



RIETI Discussion Paper Series 11-J-032

# ワーク・ライフ・バランス施策は企業の生産性を高めるか？ — 企業パネルデータを用いた WLB 施策と TFP の検証 —

山本 勲

慶應義塾大学

松浦 寿幸

慶應義塾大学



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

## ワーク・ライフ・バランス施策は企業の生産性を高めるか？ — 企業パネルデータを用いた WLB 施策と TFP の検証 —

山本 勲（慶應義塾大学）  
松浦 寿幸（慶應義塾大学）

### 要 旨

本稿では、1990 年代からの企業パネルデータを用いて、ワーク・ライフ・バランス（WLB）施策が企業の中長期的な生産性にどのような影響を与えるかを検証した。検証の結果、WLB 施策と TFP にはプラスの相関がみられるものの、WLB 施策導入の内生性を考慮すると、WLB 施策が一貫して TFP を高めるという因果関係は見出せないことがわかった。ただし、次のいずれかの条件を満たす企業、すなわち、①従業員 300 人以上の中堅大企業、②製造業、③労働の固定費の大きい企業、④均等施策をとっている企業では、WLB 施策を導入することで TFP が中長期的に上昇する可能性があることも明らかになった。また、WLB 施策の種類としては、推進組織の設置などの WLB への取組みや、長時間労働は正の組織的な取組み、非正社員から正社員への転換制度などの施策に効果があることも示された。このほか、中小企業では、非正社員から正社員への転換制度など、人材を有効活用するような WLB 施策が TFP を高めることが確認できたものの、WLB 施策によっては TFP を低下させてしまうケースもみられるため、中小企業への WLB 施策の普及には慎重な対応が必要とされることも示された。これらの分析結果は、WLB 施策を導入だけで生産性が向上するようなことはないものの、効果が生じるような条件のもとで、有効な施策を実施することによって、WLB 施策導入の費用対効果が中長期的にプラスになりうることを示すものである。条件を満たす企業に対し、WLB 施策の効果や成功事例の情報提供をするような政策を進めることで、企業が自発的に WLB 施策を導入するようになることも期待できる。

キーワード：ワーク・ライフ・バランス、TFP、労働の固定費用

JEL classification：D24、J24、J81

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

本稿は独立行政法人経済産業研究所（RIETI）における「ワーク・ライフ・バランス施策の国際比較と日本企業における課題の検討」（WLB 研究会）の研究成果の一部である。本稿の分析では、『企業活動基本調査』（経済産業省）の個票データとともに、WLB 研究会で実施した企業アンケート調査の個票データを用いている。本稿の作成に当たっては、藤田昌久所長、森川正之副所長、黒澤昌子氏、黒田祥子氏、児玉直美氏、武石恵美子氏、田中鮎夢氏、矢島洋子氏をはじめ、RIETI の関係者や WLB 研究会の参加メンバーの方々から数多くの有益なコメントを頂戴した。コメントを下さった各氏に深く感謝申し上げたい。なお、本稿のありうべき誤りは、すべて筆者たち個人に属する。

## 1. はじめに

本稿では、企業のパネルデータを用いて、ワーク・ライフ・バランス施策が企業の中長期的な生産性にどのような影響を与えるかを検証する。

2007 年 12 月に「ワーク・ライフ・バランス憲章」と「仕事と生活の調和推進のための行動指針」が策定されるなど、わが国では近年、仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス、以下、WLB）を推進しようとする動きが広がっている。しかし、労働者の WLB の実現に企業がどの程度積極的に関わるべきか、あるいは、企業が具体的にどのような取り組みを実践すべきか、といった点については、多くの企業が試行錯誤を繰り返しているのが現状といえよう。

労働者が WLB の実現を図ろうとする際、わが国では企業の果たす役割が大きいと考えられる。日本の雇用慣行のもと、正社員が自由に労働時間を決めることが難しく、労働需要側の制約を受け、長時間労働が余儀なくされることが少なくない（例えば山口 [2009] や Kuroda and Yamamoto [2011] などを参照）。他の先進諸国のように労働者の転職機会が豊富であれば、転職を通じて WLB の実現を図ることもできるが、わが国ではその可能性も高くない。このため、各企業で労働者の WLB に向けてどのような取り組みがなされるかが、日本人の WLB の実現を左右する大きな要因になりうる。

一方、企業が自発的に労働者の WLB の実現に取り組むかどうかは、WLB 施策の費用対効果の大きさによる。上述の「ワーク・ライフ・バランス憲章」では、少子高齢化社会における雇用のあり方として、「有能な人材の確保・育成・定着」を図っていくことの重要性が述べられている。企業が労働者の WLB の実現に配慮することで、採用パフォーマンスや労働者の定着率・モラルが向上し、将来的に企業全体の生産性が上昇するのであれば、企業は経営戦略の一環として WLB 施策に取り組むはずである。その場合、現状で WLB 施策の普及率が低いとすれば、WLB 施策の費用対効果の大きさが経営者に認識されていないことが理由として考えられるため、効果の大きさや成功事例などのノウハウを政策的に普及させることで、企業が自発的に WLB 施策を導入するようになることが期待できる。あるいは、中小零細企業など、流動性制約などの問題で WLB 施策の導入費用を賄うことができないような企業には、導入費用を社会的に負担するような政策も正当化されうる。

これに対して、WLB 施策を実施することで企業の業績がむしろ悪化してしまったり、導入・運用費用が効果を上回ってしまったりするのであれば、一部の社会的責任の強い企業を除き、積極的に労働者の WLB 実現に取り組む企業はあられなく、WLB 施策の自発的な普及は望めないだろう。その場合でも労働者の WLB 実現が社会的に要請されるのであれば、WLB が実現しないことを一種の「市場の失敗」と捉え、WLB 施策の法制化も含め、積極的な政策介入も必要となってくるかもしれない。

このように、政策含意を見極めるうえでも、企業が実施する WLB 施策の費用対効果の大きさを計測することは重要であり、そうしたこともあってわが国では近年、WLB 施策が企

業業績に与える影響を計測する学術研究が数多く蓄積されている。包括的なサーベイは武石（2006）や姉崎（2010）に譲るが、先行研究の多くで、「両立支援や労働時間削減といった各種の WLB 施策と企業業績（売上高や経常利益など）の間にはプラスの相関関係がある」といった検証結果が報告されている。ただし、ここで強調すべきは、WLB 施策が無条件に企業業績を高めるということはなく、多くの研究で以下のような留保が必要とされていることである。

1 つめの留保は、他の施策との補完性についてである。単に企業が WLB 施策を導入するだけで企業業績がよくなることはなく、他の施策と併せることでプラスの効果がみられるというものである。具体的には、男女の均等施策（脇坂 [2006, 2007]、長江 [2008] など）や人材育成施策（阿部・黒澤 [2006]、阿部 [2007]）、IT 施策（櫻井 [2009]、阿部・黒澤 [2009]）などの施策との相乗効果が、多くの研究で指摘されている<sup>1</sup>。

2 つめの留保は、WLB 施策導入の内生性、あるいは、逆の因果性の可能性についてである。先行研究の多くがクロスセクションデータにもとづいていたため、たとえ WLB 施策導入と企業業績の間にプラスの相関が見出されたとしても、WLB 施策によって業績がよくなったというよりは、業績のよい企業だからこそ WLB 施策を導入しているという、いわゆる逆の因果性が生じている可能性を排除しきれない。これまでも、WLB 施策導入とその後の企業業績の変化を検証した研究（阿部・黒澤 [2006]）や 2 時点間における WLB 施策の導入状況と企業業績の変化に着目する推計（阿部・黒澤 [2009]<sup>2</sup>）など、逆の因果性を考慮しようとした研究は存在するが、そうした試みは非常に少ない<sup>3</sup>。武石（2006）や姉崎（2010）も指摘するように、逆の因果性を排除するには、比較的長期間の企業パネルデータを用いた固定効果推計によって、資金力や潜在成長力といった企業固有の要因をコントロールすることが重要といえる。

3 つめの留保は、多くの研究が従業員 300 人以上の中堅・大企業を対象にしたものであり、中小企業における WLB 施策の費用対効果は必ずしも明らかになっていないことである。数少ない研究例としては、脇坂（2009）や川口・西谷（2009）があるが、中小企業を対象とした研究のさらなる蓄積は必要不可欠といえる。

以上のことを踏まえ、本稿では次の 3 つを主な目的として、企業の WLB 施策の中長期的な費用対効果を測定する。1 つは、企業の WLB 施策の費用対効果がプラスになる条件を明

---

<sup>1</sup> このほか、海外の研究例になるが Bloom et al. (2007) では、WLB 施策と良好な HRM（人事管理）施策の相関関係を強調し、企業業績に重要なのは WLB 施策ではなく HRM 施策のほうであり、良好な HRM 施策があれば WLB 施策の重要性は低いと指摘している。

<sup>2</sup> 阿部・黒澤（2009）は、企業固有の固定効果を考慮したうえで WLB 施策と企業業績の関係を検証した数少ない研究といえる。なお、本稿では、2 時点ではなく、長期間のパネルデータを用いることで、企業の固定効果をコントロールしつつ、WLB 施策が企業業績にあたえる効果のラグ構造を年単位で明らかにしており、この点が阿部・黒澤（2009）との大きな違いと位置づけられる。

<sup>3</sup> WLB 施策導入の内生性については、海外の研究でも Shepard et al. (1996) を例外として、ほとんど考慮されていない。

らかにすることである。WLB 施策の費用対効果には多面性があり、WLB 施策の種類や期間、企業特性などによって変わりうる。そこで本稿では、数多くの WLB 施策（育児・介護休業などの両立支援策、フレックスタイム制度や長時間労働是正に向けた組織的取り組み、非正規社員から正社員への転換制度など）の中でこういった施策に効果が現れやすいのか、WLB 施策の費用対効果はどの程度のタイムスパンでプラスあるいはマイナスになるのか、どのような特性のある企業で WLB 施策が企業業績を高めるのか、といった条件を導出する。先行研究では WLB 施策と他の施策との補完性が強調されてきたが、本稿の分析は、WLB 施策の効果が現れるような条件に注目する点で異なり、そうした条件があるからこそ、他の施策との補完性も生まれてくることを指摘する。

2 つめは、比較的規模の大きい企業パネルデータを用いることで、WLB 施策導入の内生性をコントロールするとともに、WLB の費用対効果のラグ構造を明らかにすることである。具体的には、『企業活動基本調査』（経済産業省）の個票データと経済産業研究所（RIETI）の実施した企業アンケート調査をリンクさせることで、企業業績と WLB 施策に関する 1990 年代からの企業パネルデータを構築し、検証に用いる。パネルデータにもとづく固定効果推計を実施するとともに、WLB 施策導入後の企業業績の推移を把握することで、これまでの研究では難しかった逆の因果性をコントロールした WLB 施策の費用対効果の測定を行う。さらに、本稿の分析の大きな特色として、これまでの研究と異なり、企業業績の指標として全要素生産性（Total Factor Productivity；以下、TFP）を用いることが挙げられる。TFP は企業の中長期的な成長の源泉といえるものであり、WLB 施策が（売上高や利潤ではなく）TFP に与える影響を測定することは、WLB 施策の持続可能性を判断するのに適していると考えられる。

3 つめは、中堅大企業だけでなく、中小企業における WLB 施策の費用対効果も測定することである。本稿で利用するデータには従業員 100 人以上 300 人未満の企業が多数含まれており、こうした中小企業においてもパネルデータをもとに WLB 施策が TFP に与える中長期的な費用対効果を測定することができる。

本稿の分析結果をまとめると次のとおりである。まず、一部の WLB 施策には TFP とプラスの相関があることがわかった。しかし、これは、もともと TFP の水準の高い企業ほど WLB 施策を積極的に導入しているという逆の因果性を反映したものである可能性が高い。事実、資金力や潜在成長力といった企業固有の特性を固定効果推計によってコントロールした場合には、WLB 施策が一貫して中長期的に TFP を高めるという因果関係は見出せなかった。次に、いくつかの企業特性に注目して WLB 施策の効果を測定したところ、以下のいずれかの条件を満たす企業では、WLB 施策が企業の TFP を中長期的に上昇させる傾向があることもわかった。すなわち、①従業員 300 人以上の中堅大企業、②製造業、③労働の固定費の大きい企業（労働保蔵の度合いの大きい企業や正社員比率の高い企業）、④均等施策をとっている企業（女性管理職のいる企業や成果主義を導入している企業）である。このほか、WLB 施策の種類としては、①推進組織の設置などの WLB への取り組み、②長時

間労働是正の組織的な取組み、③非正社員から正社員への転換制度、④法を上回る介護（育児）休業制度といった施策が中長期的に TFP にプラスの影響を与えやすいこともわかった。さらに、中小企業であっても、労働の固定費用の大きい企業では WLB 施策が TFP を上昇させる効果がみられることも示された。具体的には、労働保蔵が大きい中小企業や正社員比率の高い中小企業では、正社員への転換制度や長時間労働是正の取組みなどの WLB 施策に中長期的にプラスの効果が確認できた。ただし、中小企業の場合、労働保蔵の小さい企業や正社員比率の低い企業では、WLB 施策の導入によって、かえって TFP が低下してしまうなど、企業の特性や WLB 施策の種類によって TFP に与える影響にばらつきがみられることも明らかになった。これらの分析結果は、WLB 施策を導入するだけで生産性が向上するようなことはないものの、効果が生じるような条件のもとで、有効な施策を実施することによって、WLB 施策導入の費用対効果が中長期的にプラスになりうることを示すものである。条件を満たす企業に対し、WLB 施策の効果や成功事例の情報提供をするような政策を進めることで、企業が自発的に WLB 施策を導入するようになることも期待できる。

以下、2 節では、分析フレームワークを説明し、3 節では、分析に利用するデータと変数について述べる。4 節では推計結果を提示し、続く 5 節では政策含意について言及する。最後に 6 節では本稿のまとめと今後の検討課題について述べる。

## 2. 分析フレームワーク

### (1) WLB 施策が企業の生産性を高めるチャンネル

企業が労働者の WLB 実現に向けた取り組みを実施することは、どのようなメカニズムによって企業の生産性を高めるのだろうか。Baughman et al. (2003) によれば、企業の WLB 施策は、①従業員の定着率 (turnover rates) の上昇、②従業員の採用パフォーマンス (recruiting) の向上、③従業員のモチベーション (moral) の向上、④従業員の欠勤 (absenteeism) の減少という 4 つのチャンネルで企業の生産性を高める可能性がある<sup>4</sup>と指摘している。実際、日本の先行研究でも、これらのチャンネルについて検証したものが多数ある。例えば、坂爪 (2002) や松繁 (2006)、川口 (2007) などは WLB 施策が従業員の定着率を高める可能性、武石 (2006) や川口・長江 (2005) などでは WLB 施策によって従業員の採用パフォーマンスが向上する可能性、守島 (2006)、坂爪 (2009)、阿部 (2009) などでは、WLB 施策が従業員のモチベーション（仕事満足度など）を高める可能性を指摘している。

本稿ではこれらのチャンネル自体を検証するというよりは、企業の WLB 施策が各チャンネルを通じて中長期的な TFP にどのような影響を与えるかという総合的な効果を検証する。

---

<sup>4</sup> WLB 施策が企業業績に与えるチャンネルについては、他にも武石 (2006) などで詳しく検討されているので参照されたい。

TFP は企業の成長力を左右する重要な技術水準を反映しており、生産要素（労働投入量や資本投入量）の大きさや資本装備率の高低に影響を受けない客観的な指標といえる。WLB 施策後に上記のチャンネルを通じて生産効率が向上すれば TFP は上昇し、逆に、WLB 施策の導入によって金銭的な費用がかさんだり、制度変更に伴う非効率性が生じたりすれば、TFP は低下する。本稿では、WLB 施策導入後の TFP の推移を検証することで、WLB 施策導入の効果と直接・間接費用のネットの大きさが測定される。

その際、本稿では特に、従業員の定着率の上昇（①）と採用パフォーマンスの向上（②）を通じたチャンネルに着目する。従業員の定着率の上昇や採用パフォーマンスの向上は、どの企業にとってもメリットのあることだが、その大きさは企業特性によって異なる。たとえば、欠員が生じてもすぐに代わりの従業員を採用できるような企業、あるいは、企業特殊スキルを必要としないような企業などでは、定着率や採用パフォーマンスの上昇は経営戦略上それほど重要ではないと考えられる。これに対して、有能な従業員を採用するのに多大なコストがかかるような企業や、従業員の採用後に企業特殊的スキルを取得させるための多大な教育訓練コストが必要とされるような企業では、定着率や採用パフォーマンスを高めることが企業業績に直結する重要な経営課題となる。WLB 施策を導入してより大きな効果が期待できるのは、そうした企業であり、そこに共通する特性としては、労働の固定費用が大きいことが挙げられる。つまり、採用・解雇や人的スキルの形成にかかる費用の大きな企業ほど、従業員の定着率や採用パフォーマンスの向上を通じた WLB 施策の効果が大きく生じやすいと考えられる。そこで、以下の分析では、各企業の労働の固定費用の大きさを過去の労働保蔵の大きさ（売上高変動に対する雇用変動の大きさで判断）や正社員比率などの指標でとらえ、固定費の大きさによって WLB 施策の効果の生じかたが異なる可能性を検証する。

なお、前節で触れたように、阿部・黒澤（2006）や阿部（2007）では WLB 施策と人材育成施策との補完性が指摘されているが、そうした指摘は、労働の固定費の大きさと密接に関係すると考えられる。積極的な人材育成施策をとっている企業では労働の固定費が大きいはずであり、そのために WLB 施策との相乗効果が観察されるものと推察される。ただし、労働の固定費用は人材育成施策をとっていない企業でも大きいことが考えられるため、本稿は WLB 施策が効果を上げるためのより広い条件を検証するものと位置づけられる。

## (2) WLB 施策導入の内生性

WLB 施策と企業の生産性の関係をみるうえでは、両者の因果関係のとりえ方が重要になる。WLB 施策が企業の生産性を高めるとしても、その費用対効果はラグを伴って顕現化することが予想される<sup>5</sup>。例えば、WLB 施策導入直後には、制度（部署・施策）の新設・維持

---

<sup>5</sup> 阿部・黒澤（2006）では、両立支援策が企業業績に与える影響が短期的にはマイナスであるものの、長期的にはプラスに転じることを指摘している。

費用や制度変更に伴う混乱や仕事の非効率化などで、直接・間接費用が大きくなりやすい。一方で、WLB 施策導入による効果は時間とともに徐々にしかあらわれず、また、あらわれたとしても数字や目では見えにくいものであることが多い。このような効果ラグの存在を考えると、WLB 施策は企業からみて中長期的な投資のようなものであり、短期的な費用を負担できるような余力のある企業でないと、積極的に実施するインセンティブは生じにくいと考えられる。

このため、そもそも WLB 施策を実施しているのは、資金力や潜在成長力のあるような優良企業であり、そうした企業で生産性や企業業績が高いのはいわば当たり前ではないか、という見方ができてしまう。つまり、観察されるデータから、WLB 施策を導入している企業の業績がよいことを見出せたとしても、WLB 施策を導入していない企業が新たにそれを導入したとしても、もともとの企業特性が異なるために、必ずしもプラスの効果は期待できないという批判である。こうした批判は WLB 施策の普及を推進するうえで常に生じてきたものであり、WLB 施策導入の内生性を考慮したうえでも WLB 施策が企業業績にメリットをもたらすかどうかを統計的に精緻に検証することは、学術的にも政策的にも重要な課題といえる。

WLB 施策が企業の生産性に与える効果を正しい因果関係のもとで計測するには、資金力や潜在成長力といった企業固有の特性をコントロールすることが必要である。そこで本稿では、個別企業を追跡調査したパネルデータを活用することで、もともと資金力や潜在成長力があるといった企業固有の特性を除去したうえで、WLB 施策を導入した後に企業の TFP がどの程度上昇するかを把握する。さらに、長期間のパネルデータを利用できる利点を活かして、本稿では、WLB 施策導入後の TFP の変化を年単位で捉えることで、費用対効果の詳細なラグ構造を明らかにする。

### (3) 推計アプローチ

以下では企業毎に TFP を計測し、そのうえで、WLB 施策導入後に TFP の上昇がみられるかを検証する。一般に、マイクロデータにより TFP を推計する方法は、大別すると指数を用いる方法と生産関数を推計して、その残差を用いる方法の二通りの方法がある。前者は、パラメータ推計を伴わないため、推計上の様々な問題を回避できるが、データの計測誤差や様々なノイズに対しては脆弱である。また、通常、完全競争と規模に対する収穫一定が仮定されているため、規模の経済性やマークアップも生産性に含まれてしまうことになる。最近のマイクロデータによる生産性分析では、企業の異質性を前提とした理論モデルを前提に議論が展開されることが多いため、規模に対する収穫一定を仮定しないで生産関数を推計する方法が一般的になりつつある。そこで、本稿でも生産関数の推計によって TFP を計測するアプローチをとり、生産関数として以下のものを想定する。



$$Y_{it} = f(A_{it}(WLB_{it}, s_{it}, \eta_i, trend), L_{it}, K_{it}) \quad (1)$$

ここで、 $Y_{it}$  は付加価値、 $A_{it}$  は TFP（全要素生産性）、 $L_{it}$  は労働投入量、 $K_{it}$  は資本投入量、 $WLB_{it}$  は WLB 施策の有無（ $t$  年時点）、 $s_{it}$  は WLB 施策導入後の年数、 $\eta_i$  は企業固有の特性、 $trend$  はタイムトレンドである。通常の生産関数と異なるのは、TFP が WLB 施策（施策の有無と導入後の年数）に影響を受ける可能性を明示的に考慮している点である。

このような生産関数を直接推計する場合、生産要素（ $L_{it}$  や  $K_{it}$ ）と付加価値生産額（ $Y_{it}$ ）の同時性を考慮しないと、各パラメータの一致性が得られないことが指摘されている。というのは、生産関数を推計する場合、誤差項には「分析者には観察できない要因」すべてが含まれるが、この中には「分析者には観察できない技術や経営効率」に加えて、「分析者には観測できないが、経営者には観察できる生産性ショック」なども含まれる。このうち、後者については、経営者が地理的な天候や需給環境といった「分析者には観察できないが、経営者には観察できる」生産性ショックに基づいて生産要素（ $L_{it}$  や  $K_{it}$ ）を変動させている可能性があるため、生産要素（ $L_{it}$  や  $K_{it}$ ）と生産性ショックは相関を持つ可能性がある。この場合には、最小二乗法によって生産関数を推計しても一致推定量が得られない。

こうした問題を回避するための様々な手法が現在までに開発されており、Olley and Pakes (1996) や Levinsohn and Petrin (2003) らの手法を用いて生産関数を推計することが一般的になりつつある。彼らの手法では、「分析者には観測できないが、経営者には観察できる外的なショック」は、設備投資（Olley and Pakes）あるいは中間投入額（Levinsohn and Petrin）と相関を持つと想定し、これらの変数を用いた推計方法が提案されている。本稿では、サンプルに含まれる多くの中小企業では、必ずしも毎年設備投資が行われているわけではないという点を踏まえ、中間投入額を利用する Levinsohn and Petrin (2003) の手法を用いて TFP を計測する。

以下の推計では、(1) 式の実生産関数を直接推計するのではなく、まず Levinsohn and Petrin (2003) の手法で各企業の TFP を計測し、次に計測された TFP が WLB 施策にどのような影響を受けるかを推計する、という 2 段階アプローチをとる<sup>6</sup>。具体的には、まず第 1 段階として、生産関数を推計した際の残差としての TFP を企業毎に以下のように導出する。

$$A_{it} = f^{-1}(Y_{it}, L_{it}, K_{it}) \quad (2)$$

生産関数の推計は Levinsohn and Petrin (2003) の手法にもとづく標準的なものであるが、本稿では、労働投入量として、雇用者数を正規雇用と非正規雇用（パート・アルバイト、契約社員など＜派遣社員は除く＞）に分け、さらにそれぞれの労働時間も各企業の投入量

<sup>6</sup> こうした 2 段階での推計アプローチは、研究開発投資や HRM 施策が TFP に与える影響を想定するような研究で広く用いられている（Black and Lynch [2001] や Todo and Shimizutani [2008] など）。

としてカウントするマンパワーベースのものをを用いることが 1 つの特徴といえる。WLB 施策導入によって 1 人当たり生産性が上昇しても、それが労働時間の大幅な増加によってもたらされているとすれば、WLB 施策の効果としては評価できない。WLB 施策の効果を測定するうえでは、労働時間も考慮することが重要であり、ここでは、マンパワーの労働投入量を用いることで、WLB 施策が時間当たりの生産性に与える影響を測定する。

次に第 2 段階として、以下の推計式にもとづき、WLB 施策が TFP に与える影響を計測する。

$$\begin{aligned} A_{it} &= g(WLB_{it}, s_{it}, \eta_i, trend) \\ &= \sum_{s>1} \gamma_s WLB_{it-s} + \eta_i + \lambda trend + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

ここでは、WLB 施策が TFP に与える影響のラグ構造については特定の関数形を仮定せず、 $s$  年前に導入された WLB 施策の効果をパラメータ  $\gamma_s$  で捉える。また、パネルデータを利用した固定効果モデルとして(3)式を推計することで、企業固有の特性  $\eta_i$  を除去し、内生性を考慮した一致性のあるパラメータを導出する。

### 3. 利用データ

#### (1) 統計資料

本稿で用いる主なデータは『企業活動基本調査』（経済産業省）と経済産業研究所（RIETI）が実施した企業アンケート調査の個票である。『企業活動基本調査』は、H4 年度（1991 年度対象）に開始された日本初の本格的な企業パネル調査であり、H7 年度（1994 年度対象）以降は毎年調査が行われている。調査の対象は、商工鉱業、および一部の電力・ガスや、クレジットカード業などの一部のサービス業に属する事業所を有する企業のうち、従業員 50 人以上、かつ資本金または出資金 3000 万円以上の会社である。調査項目は、基本的な財務情報に加え、雇用形態別の従業員数や 3 桁レベルの品目別売上高、輸出・輸入の状況、企業間取引状況、子会社・関連会社の保有状況などが含まれる。これまでのわが国の企業レベルの分析では、有価証券報告書を用いた財務データによる分析がしばしば試みられてきたが、サンプルが上場大企業に限定され、また、利用できる項目も財務関連のものに集中している点で、その利用には分野的な制約があった。『企業活動基本調査』では、比較的規模の小さい企業がカバーされており、調査項目も多岐にわたることから、幅広い企業の詳細な活動を捉えることができる。

ただし、『企業活動基本調査』からは、労働時間や WLB 施策についての情報を得ることができない。そこで、経済産業研究所では、研究プロジェクト「ワーク・ライフ・ balan

ス施策の国際比較と日本企業における課題の検討」において、2010 年 1 月に『企業活動基本調査』の回答先企業に対してアンケート調査を実施し、過去の平均労働時間（正社員）や WLB 施策の導入の有無と導入年、労務管理全般に関する事項などを調査した。調査は『企業活動基本調査』の回答企業のうち従業員 100 名以上の 9,628 社を対象にした郵送調査であり、そのうち 17.4%の 1,677 社から回答を得ている<sup>7</sup>。本稿では、これら 2 つのデータをもとに検証を進める。

## (2) TFP の推計に用いる変数

企業別 TFP の推計にあたっては、まず、『企業活動基本調査』から産出（「売上高」）と中間投入（「売上原価」＋「販売費・一般管理費」－「人件費」－「減価償却費」）を算出し、それを日本産業生産性（JIP）データベースから計算した産業別産出・投入価格指数で実質化し、両者の差分を実質付加価値として利用する。次に、資本投入量については、『企業活動基本調査』の「有形固定資産残高」を、JIP データベースから求めた投資財デフレータで実質化したものを利用する。

労働投入量については、『企業活動基本調査』と RIETI 実施の企業アンケート調査、さらには『毎月勤労統計』を併用することで、他の先行研究よりも丁寧に推計する。具体的には、労働者数として『企業活動基本調査』から正社員数とパートタイム労働者数を利用する。また、労働時間としては、正社員については RIETI 実施の企業アンケート調査から企業別の正社員の平均労働時間を算出し、パートタイム労働については『毎月勤労統計』（厚生労働省）から求めた産業別の一般労働者とパートタイム労働者の労働時間の比率を企業別の正社員の平均労働時間に掛け合わせたものを算出する。こうして算出した正社員・パートタイム労働者の人数と労働時間をそれぞれ掛け、合算したものを、企業全体のマンパワーベースの労働投入量として利用する<sup>8</sup>。

なお、RIETI 実施の企業アンケート調査では、正社員の労働時間を過去 5 時点のみ調査しているため、TFP の推計はすべてのデータが利用できる 1992 年（『企業活動基本調査』では 1991 年度）、1998 年（同 1997 年度）、2004 年（同 2003 年度）、2007 年（同 2006 年度）、2008 年（同 2007 年度）の 5 時点を利用する。

---

<sup>7</sup> RIETI 実施の企業アンケート調査の詳細については武石（2011）を参照されたい。

<sup>8</sup> 企業の TFP を算出する際の労働投入量にパートタイム労働時間を考慮することの重要性は森川（2010）でも指摘されている。本稿では、過去のパートタイム労働者の労働時間を企業別に捕捉することができなかったため、次善策として、企業別の正社員の労働時間に産業別に求めた一般労働者とパートタイム労働者の労働時間比率を掛けることで、企業別のパートタイム労働時間を推計している。

### (3) WLB 施策や企業特性に関する変数

企業別の WLB 施策については、RIETI 実施の企業アンケート調査で各種の WLB 施策の有無と導入年を調査しているので、TFP を利用できる 5 時点において WLB 施策の導入の有無を示すダミー変数を作成・利用する。ただし、WLB 施策導入の内生性を考慮し、また、効果のラグ構造を明らかにするため、推計には、各時点からみて 1、2、3、4、5 年前および 6 年以上前に導入しているかの 6 つのダミー変数を用いる。WLB 施策としては、次の 8 つの施策を分析対象とする。すなわち、①法を上回る育児休業制度、②法を上回る介護休業制度、③短時間勤務制度（育児・介護以外）、④フレックスタイム制度、⑤勤務地限定制度、⑥非正規社員の正社員への転換制度、⑦WLB の取組（推進組織の設置など）、⑧長時間労働是正の組織的な取組である。

以下の分析では、労働の固定費用の大きさなどの企業特性によって WLB 施策の効果が異なるかを検証する。その際に注目する企業特性としては、従業員数や業種のほか、労働保蔵の度合い、正社員比率、長期雇用を重視度合い、従業員の能力開発の重視度合い、女性管理職（課長相当以上）の有無、成果主義の有無を用いる。このうち、従業員数、業種、労働保蔵の度合いについては『企業活動基本調査』を利用し、それ以外の情報は RIETI 実施の企業アンケート調査を利用する。

労働保蔵の度合い、正社員比率、長期雇用を重視度合いの 3 つは、労働の固定費用の代理変数として用いる。労働保蔵の度合いについては、労働の固定費用が大きい企業では不況期にも雇用調整をせずに雇用の変動が小さくなると考え、売上高に対する雇用の相対的な変動の大きさを判断する。具体的には、1998～2008 年の正社員数の分散を売上高の分散で除したものを算出し、その値が中央値よりも小さい企業を労働保蔵の度合いの大きい企業と定義する。また、従業員に占める正社員の比率が高いほど、労働の固定費が大きいと考え、正社員比率が中央値よりも大きいかどうかにも注目する。さらに、人事管理の方針として「社員の長期雇用の維持を重視している」と回答している企業についても、労働の固定費用が大きいと考える<sup>9</sup>。

一方、従業員の能力開発の重視度合い、女性管理職（課長相当以上）の有無、成果主義の有無の 3 つは、先行研究で指摘されている人材育成施策あるいは均等施策と WLB 施策の補完性を再確認するために利用するものである。従業員の能力開発を重視しているほど、人材育成施策をとっている可能性が高いと考える。また、女性管理職がいる企業では均等施策がとられていると解釈する。さらに、成果主義を導入している企業でも、勤続年数や性別によらず成果で賃金や昇進が決まる要素が強いために均等処遇が実現されやすいと解

---

<sup>9</sup> RIETI 実施の企業アンケート調査では、各企業に人事管理の方針として「社員の長期雇用の維持」について、「重視している」、「やや重視している」、「どちらとも言えない」、「あまり重視していない」、「重視していない」の中から 1 つを選択してもらっている。このうち本稿では、「重視している」と回答した企業で労働の固定費用が大きいと判断する。

積し、成果主義を早期（2002 年以前）<sup>10</sup>に導入しているかどうかに注目する。

#### 4. 企業の WLB 施策と TFP の関係

##### (1) 基本的な観察事実

まず、前節(2)式で導出した TFP と企業の WLB 施策の導入率の推移を図 1 で観察してみる。図 1 は TFP の水準を折れ線グラフ（左目盛）、各種 WLB 施策の導入率を棒グラフにし（右目盛）、それぞれ 1998 年、2004 年、2007 年、2008 年の 4 時点の推移をプロットしたものである。ただし、TFP の水準は WLB 施策の導入時期別にプロットしており、白抜きのプロットは未導入、黒色のプロットは導入済での TFP であることを意味する。なお、TFP は 1992 年も推計しているが、WLB 施策の導入率が極端に低いものがあるため、以下の分析では 1998 年以降の 4 時点を用いることにした。

WLB 施策のうち、法を上回る育児休業制度（施策 1）からみると、導入率は 2008 年でも 20%弱と低いものの、10%未満だった 1998 年当時と比べ大きく上昇したことがわかる。TFP の推移をみると、WLB 施策を導入していない企業（◇印でプロットしたもの）よりも導入企業のほうがいずれも高くなっていることがわかる。例えば、法を上回る育児休業制度を 1997 年以前から導入している企業（▲印）では、未導入の企業よりも、水準でも伸び率でも TFP が高く推移している。

ところが、1998 年から 2003 年までに導入した企業（■印）や 2004 年から 2006 年に導入した企業（●印）をみると、導入後の TFP の伸び率は未導入の企業（○印）と変わらないようにみえる。さらに、興味深いことに、これらの企業で WLB 施策を導入する前の TFP（□印や○印）をみると、導入前の時点からすでに TFP の水準が未導入の企業よりも高くなっている。このことは、WLB 施策（法を上回る育児休業制度）を導入したから TFP が上昇したというよりは、逆に、もともと TFP 水準の高い企業で WLB 施策が導入されているという逆の因果性の存在を示唆する。つまり、先行研究で留保されていたように、WLB 施策が企業業績に与える影響には逆の因果性があり、この点を考慮しないと WLB 施策の費用対効果を見誤ってしまうことが指摘できる。

同様のことは他の WLB 施策についてもあてはまる。具体的には、法を上回る育児休業制度（施策 2）や短時間勤務制度（施策 3）、フレックスタイム制度（施策 4）はいずれも導入率が低く、TFP の水準は未導入企業よりも導入企業で高いものの、導入後の伸びが常に未導入企業よりも高いとは限らない。また、勤務地限定制度（施策 5）は導入率が極めて低く、正社員への転換制度（施策 6）は比較的導入率は高いが、いずれも導入後に TFP が大きく伸びる傾向はみられない。

<sup>10</sup> 本稿では、成果主義の導入年次の中央値である 2002 年以前に導入した企業を早期導入企業と定義した。

ただし、一部にはWLB施策の導入によってTFPが上昇したとみられるケースもみられる。たとえば、WLBへの取組（施策7）について、1998年から2003年までに導入した企業（■印）、あるいは、2004年から2006年までに導入した企業（●印）のTFPをみると、施策導入後、未導入企業（◇印）よりも大きく伸びていることがみてとれる。同様に、2007年以降の導入率が高い長時間労働是正の組織的な取組（施策8）についても、2004年から2006年までに導入した企業（●印）では、導入前にはTFPの水準が未導入企業と変わらなかったものの、導入後の2007年や2008年には顕著に高くなっていることがわかる。また、同施策を1998年から2003年までに導入した企業（■印）については、導入直後の2004年時点では効果がみられないものの、2007年や2008年には未導入企業を上回るペースでTFPが伸びており、効果にラグが伴う可能性も把握できる。

以上、図1からは次のようなことがわかったといえる。すなわち、①WLB施策の導入率は総じて低いものの、2000年代には大きく上昇している、②WLB施策の中では、非正社員から正社員への転換制度や長時間労働是正の組織的な取組みといった施策の導入率が比較的高い、③WLB施策を導入している企業ほどTFPが高い傾向がみられる、④ただし、WLB施策の導入企業ではもともとのTFP水準が高く、また、導入後の伸び率が顕著に高いわけではないため、TFPの高い企業ほどWLB施策を導入しているという逆の因果性が存在する可能性が高い、⑤WLBへの取組（推進組織の設置など）や長時間労働是正の組織的な取組みなどの一部のWLB施策では、導入後にTFPが（ラグを伴って）大きく上昇するケースもみられる、といったことである。これらの点を踏まえ、以下では、WLB施策導入の内生性や効果ラグを考慮しながら、WLB施策がTFPに与える影響を推計する。

## (2) 全企業・企業規模・業種別の推計結果

前節の(3)式を推計する際に用いた変数の基本統計量は表1のとおりである。表1では、全企業をサンプルとして用いるとともに、以下で行う企業特性（規模・業種・労働の固定費用など）毎にTFPやWLB施策の導入率がどの程度異なるかを掲載している。

表2には全企業をサンプルにした推計結果を載せている。ここでは敢えて企業固有の特性を除去しない変量効果モデルでの推計結果を表2(1)に示し、固定効果モデルの推計結果である表2(2)との比較を行っている。表は表頭に8種類のWLB施策をとり、それぞれの施策の導入時点別のダミー変数、トレンド項、定数項の推定パラメータとサンプルサイズを掲載している。その下に掲載している平均効果とは、WLB施策導入ダミーのうち1年前から3年前まで、あるいは、全期間のパラメータの平均値のことであり、WLB導入によって通算でどの程度のネットのTFP変化がみられたかを示している。

まず、表2(1)の変量効果モデルの推計結果からみると、法を上回る育児休業制度（施策1）や法を上回る介護休業制度（施策2）、短時間勤務制度（施策3）、フレックスタイム制度（施策4）で、5年前あるいは6年以上前に導入のダミー変数のパラメータが有意にプラスにな

っており、中長期的な効果が示唆される。また、正社員への転換制度（施策 6）や WLB の取組（施策 7）、長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）でも、施策導入後 1～2 年程度に有意にプラスの効果がみられており、これらの施策の短期的な効果が示唆される。こうしたことから、導入後 3 年間あるいは全期間の平均効果をみても、施策 1、2、7、8 でプラスに有意になっていることがわかる。

ところが、変量効果モデルによる推計では、資金力や潜在成長力といった企業固有の特性が完全に除去されていないため、逆の因果性あるいは推計パラメータに一致性がみられない可能性が懸念される。そこで、これらの問題を考慮した表 2(2)の固定効果推計をみると、やはり推計結果が大きく異なることがわかる。まず、施策 1～4 にみられた導入 5 年前あるいは 6 年以上前のパラメータの有意性は、施策 2 を除いて小さくなっており、平均効果をみると、統計的にゼロと変わらなくなる。また、短期的な効果がみられた施策 6～8 については、引き続き短期的な効果がみられ、また、5 年後の効果も有意にプラスになっているものの、平均効果ではいずれも有意ではなくなっている。このことは、WLB 施策導入の内生性を考慮すると、WLB 施策と TFP の相関関係はみられなくなり、WLB 施策が TFP を高めるという因果関係や効果はみられないことを意味する。

次に、企業規模別に WLB 施策が TFP に与える影響を固定効果推計した結果を表 3 でみてみたい。まず、表 3(1)の従業員 300 人以上の中堅大企業の結果をみると、表 2 とは違って、プラスに有意になるパラメータが散見されることがわかる。具体的には施策 1、2、7、8 であり、法を上回る育児休業制度（施策 1）と WLB の取組（施策 7）では短期および中長期的な効果、法を上回る介護休業制度（施策 2）や長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）では中長期的な効果が有意にプラスに推計されている。また、これらの施策が TFP に与える効果の度合いも大きく、平均効果でみて導入後 3 年間で 12.7～20%、長期的には 10.5～25.5%という高い伸びを TFP に及ぼすことが示されている。このように、従業員 300 人以上の規模の企業に限定すれば、WLB 施策の中には、企業の TFP を押し上げる費用対効果をもっているものがある。もっとも、通算の平均効果には表れないものの、短時間勤務制度（施策 3）や勤務地限定制度（施策 4）、正社員への転換制度（施策 6）などでは一部に TFP を押し下げるケースもみられており、すべての WLB 施策に効果があるわけではない点には留意が必要といえる。

一方、表 3(2)の従業員 100-300 人の中小企業の結果をみると、中堅大企業に比べ、WLB 施策の効果は顕著に小さくなっていることがわかる。特に、WLB の取組（施策 7）については、導入することでかえって TFP が有意に低下してしまうことが示されている。もっとも、法を上回る介護休業制度（施策 2）や短時間勤務制度（施策 3）の 5 年後の効果ではプラスがみられるほか、正社員への転換制度（施策 6）では 1 年後と 3 年後に大きなプラスの効果があり、結果的に平均効果も有意にプラスに推計されている。つまり、中小企業では WLB 施策の効果は全般的に小さく、施策によっては費用が効果を上回ってしまうものもあるが、正社員への転換制度（施策 6）といった人材を積極的に活用するような WLB 施

策についてはプラスの効果も期待できるといえる。

このほか、表 4 では製造業と非製造業に分けた推計結果を載せている。これをみると、製造業では施策 2、6、7、8 で TFP を中長期的にも押し上げる効果がみられる一方で、非製造業ではほとんどの係数が有意でなく、法を上回る介護休業制度（施策 2）のように 3 年間の平均効果が有意にマイナスになるケースもあることがわかる。こうした業種による違いは何を反映しているのだろうか。1 つの可能性としては企業規模の違いが考えられるが、今回用いたサンプルの中で従業員 300 人未満の企業の比率は製造業で 62%、非製造業で 57% となっており、WLB 施策の効果の小さい中小企業のウェイトはむしろ製造業のほうが大きい。別の可能性としては、以下で注目する労働の固定費用の大きさが考えられる。例えば、1998 年から 2008 年の売上高の分散に対する雇用者数の相対的な分散の大きさを比較すると、製造業では 0.01、非製造業では 0.03 となっており、製造業のほうが雇用の相対的な変動が小さく、労働保蔵の度合いが大きいと判断できる。このほか、正社員比率は製造業で 80%、非製造業で 79%、長期を重視する企業割合も製造業で 54%、44%と、いずれも製造業で高くなっており、企業特性として労働の固定費用の大きい企業が製造業に多いことがわかる<sup>11</sup>。こうした違いが業種別にみた WLB 施策の効果の違いを反映しているのだろうか。以下では、直接、労働の固定費用の大きさ別に効果の測定を行ってみたい。

### (3) 労働の固定費用別の推計結果

前節で述べたように、本稿では労働の固定費用の代理指標として、労働保蔵の度合い、正社員比率の高低、長期雇用に対する重視度合いの 3 つを用いる。

まず、表 5 には、労働保蔵の度合いの大きさをサンプルを 2 つ分けて推計した結果を載せている。具体的には、1998 年から 2008 年の雇用者数の分散を売上高の分散で除した指標をもとに、その指標が中央値未満であれば労働保蔵の大きい企業、中央値以上であれば労働保蔵の小さい企業と分類し、それぞれをサンプルにして推計した結果を表 5(1)と(2)にまとめている。表をみると、売上高に対する雇用の変動が小さく労働保蔵が大きいとみなせる企業では、正社員への転換制度（施策 6）や WLB の取組（施策 7）、長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）といった WLB 施策で TFP を中長期的にも上昇させる有意な効果が推計されている。効果の大きさも相応のものであり、これらの WLB 施策を導入することによって、平均効果で 1～2 割程度、TFP が通算で上昇することが示されている。ただし、フレックスタイム制度（施策 4）については、逆に TFP を押し下げるという結果が得られており、平均効果も有意にマイナスになっている。

一方で、労働保蔵の小さい企業については、WLB 施策を導入しても TFP に対して影響を

---

<sup>11</sup> 本稿で用いている『企業活動基本調査』では、非製造業の中のうち、卸小売業が多く、金融保険あるいは電力などの公益事業が含まれていない。こうしたことも、非製造業で労働の固定費が小さい企業が多いことに関連しているかもしれない。



与えないという結果が多く示されている。ただし、法を上回る介護休業制度（施策 2）に関しては TFP を中長期的に押し上げ、逆に、長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）は TFP を中長期的に押し下げるとの結果も得られている。いずれにしても、表 5 からは、全体の傾向として、労働保蔵の大きい企業ほど WLB 施策が TFP に与える効果が出やすいことが指摘できる。

次に、表 6 で正社員比率別の推計結果をみると、正社員比率が中央値よりも高い企業では、WLB の取組（施策 7）や長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）といった WLB 施策で TFP にプラスの効果がみられる。反対に正社員比率が低い企業では、ほとんどの WLB 施策で効果がみられないほか、WLB の取組（施策 7）では長期的に TFP を低下させてしまう。さらに、表 7 をみると、長期雇用の維持を重視する企業では、正社員への転換制度（施策 6）が中長期的に有意に TFP を上昇させるほか、他の施策（施策 1,2,7）でも一時的な効果があることがわかる。ただし、それ以外の企業でも、長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）で中長期的にプラスの効果があるなど、施策によって異なった結果が得られている。

以上のことから、労働の固定費用の大きさを労働保蔵の度合いや正社員比率、長期雇用に対する認識から判断した場合、WLB 施策が中長期的に TFP に与えるプラスの効果は、労働の固定費用の大きい企業で顕著にみられる傾向が確認できたといえる。労働の固定費用の大きい企業では、従業員の定着率や採用パフォーマンスを向上させることが企業経営にとって重要な課題になるため、WLB 施策の導入で従業員の定着率や採用パフォーマンスが向上することが、企業全体の生産性の向上に大きな役割を果たしているものと推察される。なお、表 4 では非製造業よりも製造業で WLB 施策の効果が多くみられたが、労働の固定費用を比べると製造業のほうが非製造業よりも大きかった。このことは表 5～7 の推計結果と整合的であり、労働の固定費用が大きいことは、WLB 施策が TFP を上昇させる重要な条件の 1 つになっていると解釈できる<sup>12</sup>。

#### (4) その他企業特性別の推計結果

表 5 では、先行研究で指摘されている人材育成施策や均等施策と WLB 施策との補完性を踏まえ、従業員の能力開発の重視度合いの大きい企業や女性管理職（課長相当以上）のいる企業、成果主義を早期に導入している企業ほど、WLB 施策のプラスの費用対効果がみられるかを確認する。

まず、表 5(1)では従業員の能力開発を重視している企業に限定した推計結果である。これを見ると、平均効果はいずれも有意にはなっていないものの、法を上回る介護休業制度（施

---

<sup>12</sup> なお、企業規模別に労働の固定費用の代理指標を比べてみても、系統だった違いはみられない。つまり、表 3 でみた企業規模別の効果の違いは、労働の固定費用によって生じているのではなく、企業規模に固有の要因によっているものと推察される。

策 2) や WLB の取組 (施策 7) で 5 年前あるいは 6 年以上前に導入のダミー変数が有意になっているほか、一部で短期的な効果もみられる。従業員の能力開発を重視している企業では人材育成施策を積極的に行っていると考えられるため、阿部・黒澤 (2006) や阿部 (2007) などの先行研究と同様の結果が示されたといえよう。

次に、表 5(2)では、課長相当職以上の女性管理職がいる企業において、正社員への転換制度 (施策 6) や WLB の取組 (施策 7)、長時間労働是正の組織的な取組 (施策 8) で平均効果が有意にプラスになっているなど、WLB 施策に中長期的な効果があることが示されている。ただし、フレックスタイム制度 (施策 4) については、平均効果が有意にマイナスになっている点には留意が必要といえる。一方、表 5(3)では、成果主義を 2002 年以前の早いタイミングで導入している企業において、法を上回る育児休業制度 (施策 1) や法を上回る介護休業制度 (施策 2) といった WLB 施策の平均効果が有意にプラスになっており、TFP の中長期的な上昇をもたらすことが示されている。女性管理職がいたり、成果主義を導入することで勤続年数や性別によらず成果で賃金や昇進が決まる人事体系をとっていたりする企業では、均等施策が導入されている可能性が高い。このため、表 5(3)の結果は、脇坂 (2006, 2007) や守島 (2006) などで指摘されている均等施策と WLB 施策の補完性と整合的といえる。

#### (5) 労働の固定費用とその他の条件の組み合わせ

以上、表 3～5 では、WLB 施策の費用対効果がプラスになりやすい企業の条件として、中堅大企業や製造業、労働の固定費用の大きい企業、女性管理職のいる企業などが示された。こうした結果を踏まえて、表 6 では、いくつかの条件を組み合わせた場合の推計結果をまとめてみた。具体的には、労働の固定費用の大きい企業の中で、さらに製造業、従業員 300 人以上、女性管理職のいる大企業をそれぞれサンプルにしたうえで、WLB 施策が TFP に与える効果を推計した。

表をみると、条件を組み合わせることで、WLB 施策が TFP に与える中長期的な効果がより明確にあらわれる傾向があることがわかる。たとえば、労働保蔵が大きい中堅大企業では施策 1～2 や施策 6～7、労働保蔵が大きい製造業では施策 6～8、労働保蔵が大きくて女性管理職もいる企業では、施策 5～6 や施策 8 で平均効果が有意にプラスになっている。ただし、表 5(1)でもあったように、フレックスタイム制度 (施策 4) は、労働保蔵の大きい企業でむしろ TFP を中長期的に低下させる傾向がある点には留意すべきである。

フレックスタイム制度が TFP を低下させることの解釈は難しく、今後さらなる検討が必要といえる。ただし、1 つの可能性として、労働の固定費用の大きい企業ほど、男女均等施策がとられておらず、そのことで WLB 施策によって効果がプラスにもマイナスにもなりうる、という解釈が指摘できる。というのは、黒澤 (2006) によると、従業員に対する企業内訓練 (Off-JT) を積極的に実施している企業では、女性よりも男性に偏って訓練資源が配

分される傾向が強いことを指摘している。この指摘を踏まえると、労働の固定費用の大きい企業では、従業員への能力開発を積極的に行っているという面では WLB 施策がプラスの効果をもつ一方で、そうした企業では均等施策がとられていない可能性もあり、その面では WLB 施策がむしろマイナスの効果をもつという二面性があるのかもしれない。事実、表 9 をみると、労働保蔵の度合いが大きくて女性管理職がいる企業、すなわち、労働保蔵の大きさと均等施策の両方の条件を備えた企業では、フレックスタイム制度導入後 3 年間の平均効果は有意にマイナスであるものの、その有意性は 10%水準と高くはなく、また、全期間の平均効果では有意性がなくなっている。こうした結果は、労働保蔵の大きさと均等施策の双方の条件が WLB 施策にとって重要であることを示唆するといえよう。

## (6) 中小企業の推計結果

最後に、これまで分析例の少ない中小企業にサンプルを限定した推計結果を表 10 に示した。表 10 は従業員 100-300 人の企業を対象にしたものであり、(1)労働保蔵の度合い、(2)正社員比率、(3)長期雇用に対する重視度合い、(4)能力開発の重視度合い、(5)女性管理職の有無、(6)成果主義の導入状況の違いによって、WLB 施策が TFP に与える影響が異なるかをまとめている。表では平均効果のみを掲載し、また、勤務地限定制度（施策 5）については企業規模が小さいために該当するケースが少ないことを踏まえ、推計対象から外している。

まず、表 10(1)～表 10(3)をみると、労働の固定費用の大きい企業では、中小企業であっても、WLB 施策が TFP を押し上げる傾向があることがわかる。具体的には、表 10(1)から、労働保蔵の度合いの大きい企業では、正社員への転換制度（施策 6）や長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）で TFP に対して有意にプラスの効果が確認できる。ただし、表 5(1)と同様に、フレックスタイム制度（施策 4）についてはマイナスの影響が示されている。また、労働保蔵の度合いが小さい企業では、WLB の取組（施策 7）を導入することで、かえって長期的に TFP が低下する可能性が示されており、この点についても留意が必要といえる。

表 10(2)で正社員比率の高い企業をみると、表 10(1)と同様に、正社員への転換制度（施策 6）や長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）でプラスの効果があることがわかる。ただし、WLB の取組（施策 7）については、労働保蔵の度合いの大きさにかかわらずマイナスの影響がみられる。同様の傾向は表 10(3)でもみられ、長期雇用の維持を重視する企業では正社員への転換制度（施策 6）が TFP を押し上げるほか、WLB の取組（施策 7）についてはどの企業でも TFP を押し下げることがわかる。ただし、長期雇用の維持を重視しない企業では、長時間労働是正の組織的な取組（施策 8）によって TFP が上昇することもみられる。

次に、表 10(4)～表 10(6)をみると、従業員の能力開発を重視している企業では短時間勤務制度（施策 3）、女性管理職のいる企業では正社員への転換制度（施策 6）、成果主義を早期

に導入している企業では短時間勤務制度（施策3）が TFP を中長期的に高めることが示されている。一方で、WLB 施策によって TFP が低下するケースも見受けられ、特に、WLB の取組（施策7）では企業の特性にかかわらず TFP を低下させるマイナスの効果が確認できる。

以上のことから、従業員 100-300 人規模の中小企業であっても、短時間勤務制度（施策3）や正社員への転換制度（施策6）などの WLB 施策は、労働の固定費用が大きい企業や均等施策がとられている企業などで TFP を上昇させる効果があることがわかった。しかし、中小企業の特徴として、WLB 施策を実施することでかえって TFP が低下してしまうケースが多くあることや、企業の特性や WLB 施策の種類によって TFP に与える影響にばらつきがみられることなどを指摘することもできる。このことは、中小企業で WLB 施策を導入する際には、企業の特性や施策の種類によっては企業の生産性を高めることにも低めることにもつながりうるため、より慎重な対応が必要とされることを示唆する。

## 5. 政策含意

最後に、以上の分析結果から導出できる政策含意について考察したい。本稿の分析からは、どのような企業でも WLB 施策が中長期的に TFP を高めるということはないが、次のいずれかの条件を満たす企業では、WLB 施策の効果が期待できることが示された。すなわち、①従業員 300 人以上の中堅大企業、②製造業、③労働の固定費の大きい企業、④均等施策をとっている企業という条件である。ということは、これらの条件をもつ企業においては、今後、TFP 上昇が見込める WLB 施策を自発的に導入していくことが期待できる。ここで重要なのは、現時点における WLB 施策の導入率である。図1や表1でみたように、WLB 施策の導入率は総じて低く、さらに、表1からもわかるように、企業規模や労働の固定費用の大きさなどの条件によって導入率が顕著に変わるような傾向はみられない。

この点をより明示的にみるため、図2には、これまでの推計で TFP を高める効果が確認された各種の WLB 施策について、中長期的な平均効果の大きさと導入率を企業規模、労働保蔵の度合い（労働の固定費用）、女性管理職の有無（均等施策）といった条件別にプロットしている。図2において、折れ線グラフは WLB 施策が TFP に与える平均効果の大きさを示しており、いずれも中堅大企業や労働保蔵の大きい企業、女性管理職のいる企業で大きくなっていることがわかる。しかし、棒グラフで示した各 WLB 施策の導入率を比較すると、規模別にはある程度の違いがみられるものの、総じてみれば、TFP に与える平均効果の大きい企業で顕著に WLB 施策の導入率が高くなっている傾向はみられないことがわかる。つまり、WLB 施策の効果が期待できる条件をもった企業の中には、WLB 施策を未だ導入していない企業が多数存在することを図2は示しており、そうした企業に働きかけることで、政策的に WLB 施策の普及を後押しできる可能性がある。中堅大規模企業や製造業、労働の固定費用の高い企業、均等施策をとっている企業に対し、いくつかの WLB 施策が中

長期的に TFP を高める効果があることを示すことや、具体的な成功事例に関する情報提供を進めることで、企業における WLB 施策の導入率が自発的に高まっていくことが期待できよう。

一方、条件に合致しない企業での WLB 施策をどう考えるかという点については、企業規模に注目することが重要といえる。というのは、中小企業に限定しなければ、労働の固定費用が小さい企業や均等施策をとっていない企業であっても、WLB 施策を実施することで TFP が中長期的に低下するようなことは少なかった。ということは、そうした企業の TFP にとって WLB 施策は中立であり、企業は WLB 施策の導入を進めるインセンティブをもたないと同時に、導入しないインセンティブももたないといえる。このため、WLB 施策の導入によって労働者やその家族の厚生水準が高まるのであれば、条件に合致しない企業で WLB 施策が普及することは、社会的な厚生を改善すると考えられる。この点を重視するならば、条件に合致しない企業に対しては、WLB 施策を導入することで企業の生産性が低下することはないことを強調したうえで、社会的な要請として WLB 施策の導入が望まれることを企業に働きかける政策が望ましいといえよう。ただし、中小企業に関しては、WLB 施策を実施することでかえって TFP が減少してしまうこともみられた。このため、条件に合致しない中小企業に対して WLB 施策の普及を検討する際には、企業経営に与えるマイナスの影響を考慮しながら、より慎重な政策対応をとることが必要といえる。

## 6. おわりに

本稿では、1990 年代からの企業パネルデータを用いて、ワーク・ライフ・バランス施策が企業の中長期的な生産性にどのような影響を与えるかを検証した。具体的には、『企業活動基本調査』（経済産業省）の個票データと経済産業研究所の実施した企業アンケート調査をリンクさせたパネルデータをもとに、個別企業の TFP を推計し、各種の WLB 施策を導入することで、TFP がその後どのように推移していくかを定量的に把握した。その際には、業績のよい企業だから WLB 施策を導入するという逆の因果性を考慮するため、資金力や潜在成長力といった企業固有の要因を固定効果推計でコントロールしたほか、WLB の費用対効果のラグ構造を推計モデルに明示的に取り入れた。さらに、WLB 施策が企業の生産性を高めるチャンネルを考慮し、労働の固定費用の大きい企業ほど、定着率や採用パフォーマンスの向上を通じて WLB 施策の TFP に与える効果が大きく生じる可能性を検討した。

検証の結果、まず、一部の WLB 施策には TFP とプラスの相関があることがわかった。しかし、これは、もともと TFP の水準の高い企業ほど WLB 施策を積極的に導入しているという逆の因果性を反映したものである可能性が高い。事実、資金力や潜在成長力といった企業固有の特性を固定効果推計によってコントロールした場合には、WLB 施策が一貫して中長期的に TFP を高めるという因果関係は見出せなかった。次に、いくつかの企業特性

に注目して WLB 施策の効果を測定したところ、次のいずれかの条件を満たす企業では、WLB 施策が企業の TFP を中長期的に上昇させる傾向があることもわかった。すなわち、①従業員 300 人以上の中堅大企業、②製造業、③労働の固定費の大きい企業（労働保蔵の度合いの大きい企業や正社員比率の高い企業）、④均等施策をとっている企業（女性管理職のいる企業や成果主義を導入している企業）である。このほか、WLB 施策の種類としては、①推進組織の設置などの WLB への取組み、②長時間労働是正の組織的な取組み、③非正社員から正社員への転換制度、④法を上回る介護（育児）休業制度といった施策が中長期的に TFP にプラスの影響を与えやすいことも明らかになった。さらに、中小企業であっても、労働の固定費用の大きい企業では WLB 施策が TFP を上昇させる効果がみられることも示された。具体的には、労働保蔵が大きい中小企業や正社員比率の高い中小企業では、正社員への転換制度や長時間労働是正の取組みなどの WLB 施策に中長期的にプラスの効果が確認できた。ただし、中小企業の場合、労働保蔵の小さい企業や正社員比率の低い企業では、WLB 施策の導入によって、かえって TFP が低下してしまうなど、企業の特長や WLB 施策の種類によって TFP に与える影響にばらつきがみられることも明らかになった。

こうした推計結果は、どのような企業でも WLB 施策を導入するだけで生産性が向上するようなことはなく、WLB 施策が効果を上げるような条件のもと、有効な WLB 施策を実施することによって、その効果が中長期的にあらわれてくることを示唆する。WLB 施策が効果を上げるための条件として、労働の固定費用の大きさが挙げられることは、WLB 施策が従業員の定着率や採用パフォーマンスを向上させる効果があることと密接に関係していると指摘できる。採用・解雇にかかる費用や企業特殊スキルの形成にかかる費用の大きい企業では、従業員の定着率を高めることや採用パフォーマンスを改善することが、直接的・間接的な費用を抑え、生産性を高めることにダイレクトにつながる。このため、労働の固定費用の大きい企業でこそ WLB 施策の効果が大きくなるはずであり、本稿の推計結果はそうした見方を裏付けているといえる。また、労働の固定費用が大きいという条件とともに、企業規模が大きいことや均等施策をとっていることなどの他の条件も整うと、WLB 施策の TFP への効果がより明確にあらわれることも本稿の分析で明らかになった重要な点といえよう。

さらに、本稿では、WLB 施策の効果が期待できる条件をもった企業の中には、WLB 施策が導入されていない企業が未だ多数存在することも示された。ということは、中堅大規模企業や製造業、労働の固定費用の高い企業、均等施策をとっている企業に対し、いくつかの WLB 施策が中長期的に TFP を高める効果があることを示したり、より具体的な成功事例の情報提供を進めたりする政策をとることで、企業における WLB 施策の導入率が自動的に高まることが期待できると考えることもできる。

一方、中小企業については、WLB 施策の効果が生じにくいと言われることも少なくないが、本稿の分析で、条件によっては、WLB 施策をとることで中長期的な生産性が上昇することが示された。特に、労働の固定費用の大きい企業を中心に、非正規社員の正社員への

転換制度を導入するなど、人材を有効活用することで企業の生産性が中長期的に高まることが明らかになったことは、重要なファインディングといえよう。ただし、中小企業における WLB 施策の導入は、施策の種類や企業特性によって、その効果にばらつきがあることには留意が必要である。たとえば、労働保蔵の小さい企業や正社員比率の低い企業では、WLB 施策を導入することでかえって生産性が低下してしまう弊害が懸念される。中小企業で WLB 施策を実施する際には、個別に効果を見極めながら慎重に対応することが必要である。

最後に、本稿の分析の留意点と今後の検討課題について述べる。まず、本稿では WLB 施策が企業の TFP を高める可能性を示したが、あくまで WLB 施策の導入とその後の TFP の水準の関係を検証しただけであり、企業や労働者で具体的にどのような変化が生じているかを捉えてはいない点には、留意が必要である。例えば、WLB 施策を導入して TFP が上昇した企業において、労働者の定着率や採用パフォーマンスが本当に向上したのか、あるいは、労働者の WLB や労働時間などにどのような変化があったのか、といった点を検証することは今後の検討課題といえる。こうした点を検討するには、企業の TFP や WLB 施策に関するパネルデータだけでは不十分であり、企業の HRM の状況を含めたより広範な情報とともに、各企業で働く労働者の情報もリンクさせたパネルデータ（企業・労働者のマッチング・パネルデータ）の整備が望まれる。

次に、本稿では WLB 施策導入の内生性をコントロールするために、企業固有の特性を固定効果モデルで除去する方法をとっているが、時間とともに変わりうる要因で生じる内生性についてはコントロールしていない点にも留意が必要である。固定効果推計では、時間とともに変わらない企業固有の要因（企業風土や資金力、潜在成長力など）で生じる内生性はコントロールできるものの、時間によって変わる要因で生じる内生性（経営陣の交代による企業風土の変化やさまざまな環境変化など）については、操作変数を用いた推計手法などでコントロールすることが必要とされる。本稿では適切な操作変数が見出せなかったため実施しなかったが、企業固有の時間不変の要因とともに、可変要因によって生じる内生性について、操作変数を用いた IV 推計や GMM 推計などで考慮した場合でも、WLB 施策が企業業績を高める可能性があるかどうかは、今後検証すべき課題といえる。

## 参考文献

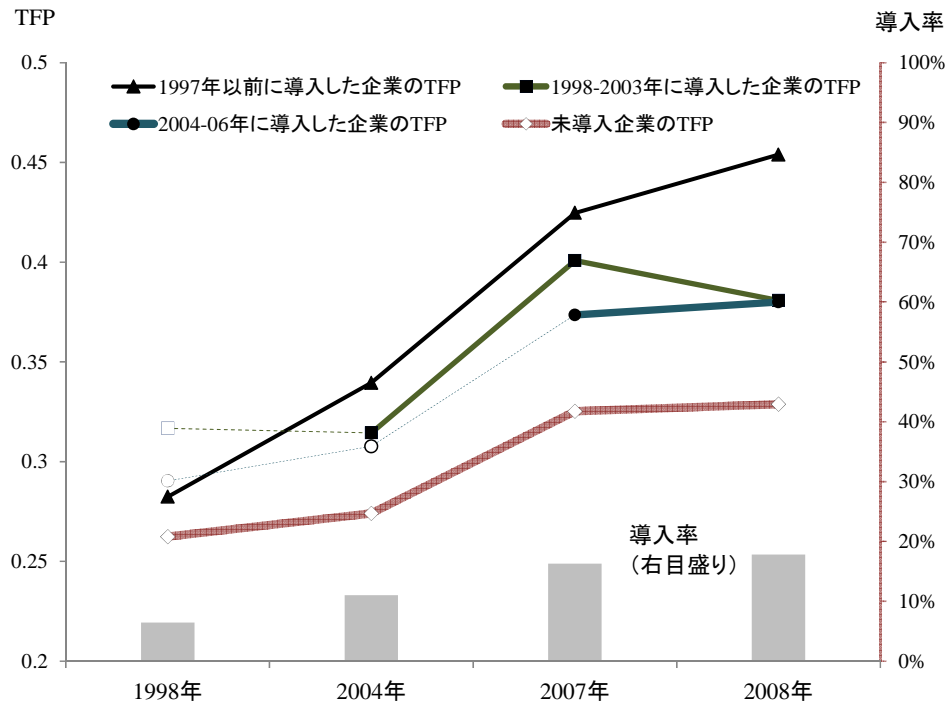
- 姉崎猛 (2010)「ワーク・ライフ・バランスと企業業績の関係に関するサーベイ」ESRI Research Note No.10、内閣府経済社会総合研究所
- 阿部正浩 (2007)「ポジティブ・アクション、ワーク・ライフ・バランスと生産性」『季刊・社会保障研究』Vol.43、No.3、184-196 頁
- 阿部正浩 (2009)「ワーク・ライフ・バランス施策と賃金プロファイル」『平成 20 年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性に関する研究 研究報告書』第 2 部第 7 章、内閣府経済社会総合研究所
- 阿部正浩・黒澤昌子 (2006)「両立支援と企業業績」『両立支援と企業業績に関する研究会報告書』第 3 部第 7 章、ニッセイ基礎研究所
- 阿部正浩・黒澤昌子 (2009)「ワーク・ライフ・バランス施策と企業の生産性」『平成 20 年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性に関する研究 研究報告書』第 2 部第 1 章、内閣府経済社会総合研究所
- 川口章 (2007)「均等化施策とワーク・ライフ・バランス施策が賃金と離職行動に及ぼす影響」『仕事と家庭の両立支援にかかわる調査』JILPT 調査シリーズ No.37、第 II 部第 2 章、労働政策研究・研修機構
- 川口章・長江亮 (2005)「企業表彰が株価・人気ランキングに与える影響」『日本労働研究雑誌』No.538
- 川口章・西谷公孝 (2009)「ワーク・ライフ・バランスと男女均等化は企業業績を高めるか：大阪府における中小企業の分析」Doshisha University policy studies (3)、31-47 頁
- 黒澤昌子(2006)「企業の行う教育訓練の効果及び民間教育訓練機関活用に関する研究結果」JILPT 資料シリーズ NO.13、第 2 部第 2 章、労働政策研究・研修機構
- 櫻井宏二郎 (2009)「IT、WLB と生産性」『平成 20 年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性に関する研究報告書』第 2 部第 2 章、内閣府経済社会総合研究所
- 武石恵美子 (2006)「企業からみた両立支援策の意義」『日本労働研究雑誌』No.553
- 武石恵美子 (2011)「ワーク・ライフ・バランス実現への課題：国際比較調査からの示唆」RIETI Policy Discussion Paper Series 11-P-004
- 長江亮 (2008)「均等推進・ファミリー・フレンドリー施策と企業業績—施策が円滑に機能する条件」早稲田大学高等研究所
- 坂爪洋美 (2002)「ファミリー・フレンドリー施策と組織のパフォーマンス」『日本労働研究雑誌』No.503
- 坂爪洋美 (2009)「両立支援策が従業員の就業継続意欲ならびに仕事への意欲に与える影響」『平成 20 年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性に関する研究報告書』第 2 部第 3 章、内閣府経済社会総合研究所



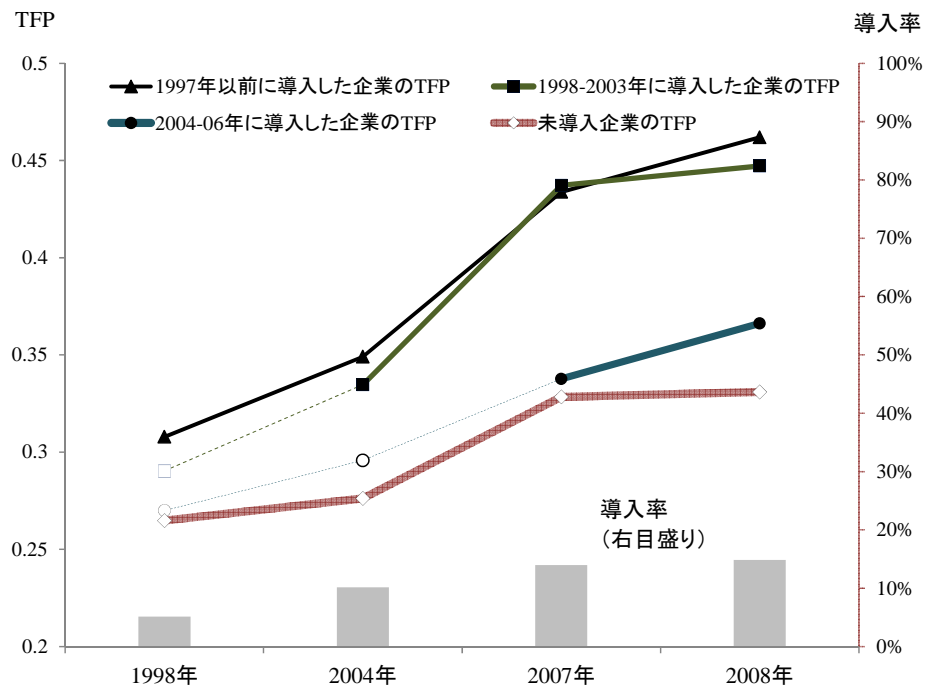
- 松繁寿和（2006）「両立支援策と定着率」『両立支援と企業業績に関する研究会報告書』第3部第4章、ニッセイ基礎研究所
- 森川正之（2010）「パートタイム労働時間と生産性－労働時間の多様性と生産性推計の精緻化－」RIETI Discussion Paper Series 10-J-022、経済産業研究所
- 守島基博（2006）「両立支援策は働く人を活性化させるのか」『両立支援と企業業績に関する研究会報告書』第3部第5章、ニッセイ基礎研究所
- 脇坂明（2006）「均等度とファミフレ度の関係からみた企業業績」『両立支援と企業業績に関する研究会報告書』第3部第6章、ニッセイ基礎研究所
- 脇坂明（2007）「均等、ファミフレが財務パフォーマンス、職場生産性に及ぼす影響」『仕事と家庭の両立支援にかかわる調査』JILPT 調査シリーズ No.37、第II部第4章、労働政策研究・研修機構
- 脇坂明（2009）「WLBの定着・浸透－制度・実態ギャップと中小企業」『日本労働研究雑誌』No.583
- 山口一男（2009）『ワークライフバランス－実証と政策提言』日本経済新聞出版社
- Baughman, Reagan, Daniela DiNardi, and Douglas Holtz-Eakin (2003) “Productivity and wage effects of “family-friendly” fringe benefits,” *International Journal of Manpower*, Vol.24, No.3, pp.247-259.
- Black and Lynch (2001) “How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity,” *The Review of Economics and Statistics*, Vol.83, No.3, pp.434-445.
- Bloom, Nick, Kretschmer, Tobias and Van Reenen, and John Michael (2007) “Work-Life Balance, Management Practices and Productivity,” Advanced Institute of Management Research Paper No.056, Advanced Institute of Management.
- Kuroda, Sachiko, and Isamu Yamamoto (2011), “Firm's demand for work hours: Evidence from multi-country and matched firm-worker data,” RIETI Discussion Paper Series 11-E-024, Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Levinsohn, J. and A. Petrin (2003) “Estimating production functions using inputs to control for unobservables,” *Review of Economic Studies*, Vol.70, No.2, pp.317-342.
- Olley, G. S. and A. Pakes (1996) “The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry,” *Econometrica*, Vol.64, pp.1263-1297.
- Shepard, Edward M. III, Thomas J. Clifton, and Douglas Kruse (1996) “Flexible Work Hours and Productivity: Some Evidence from the Pharmaceutical Industry,” *Industrial Relations*, Vol.35, No.1, pp.123-139.
- Todo, Yasuyuki and Satoshi Shimizutani (2008) “Overseas R&D Activities and Home Productivity Growth: Evidence from Japanese Firm-Level Data,” *Journal of Industrial Economics*, Vol.56, No.4, pp.752-777.

図 1 WLB 施策の導入率と TFP の推移

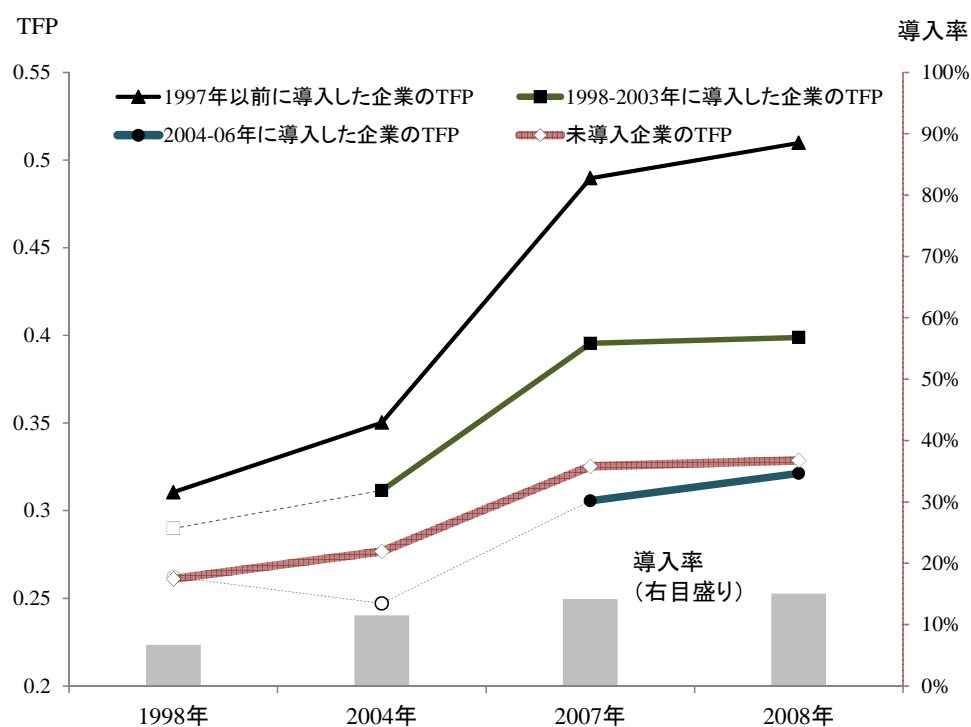
(1) 法を上回る育児休業制度



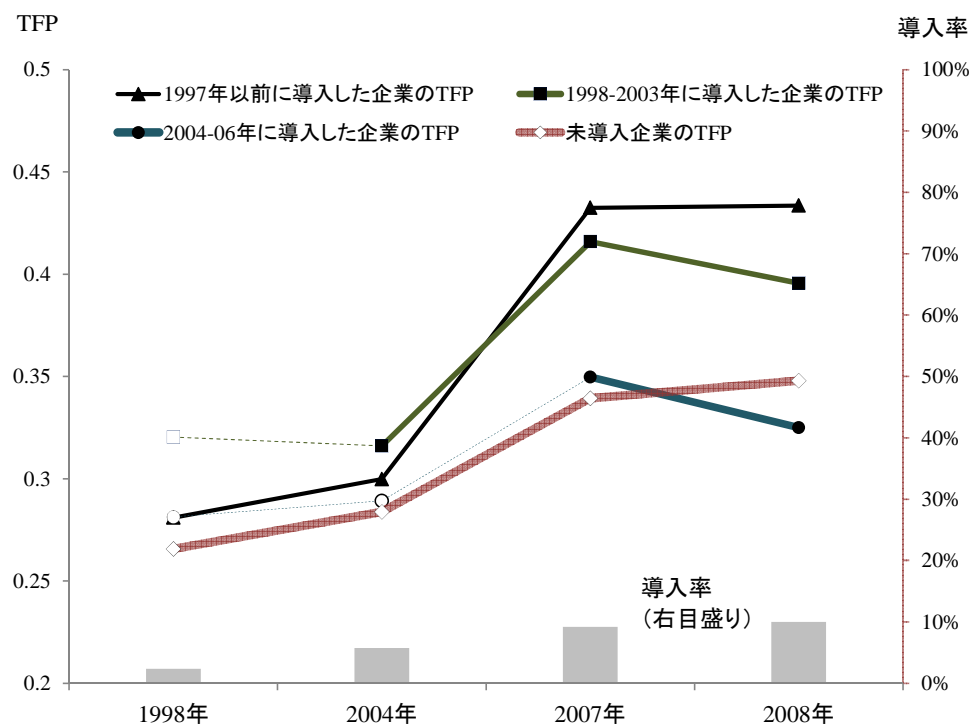
(2) 法を上回る介護休業制度



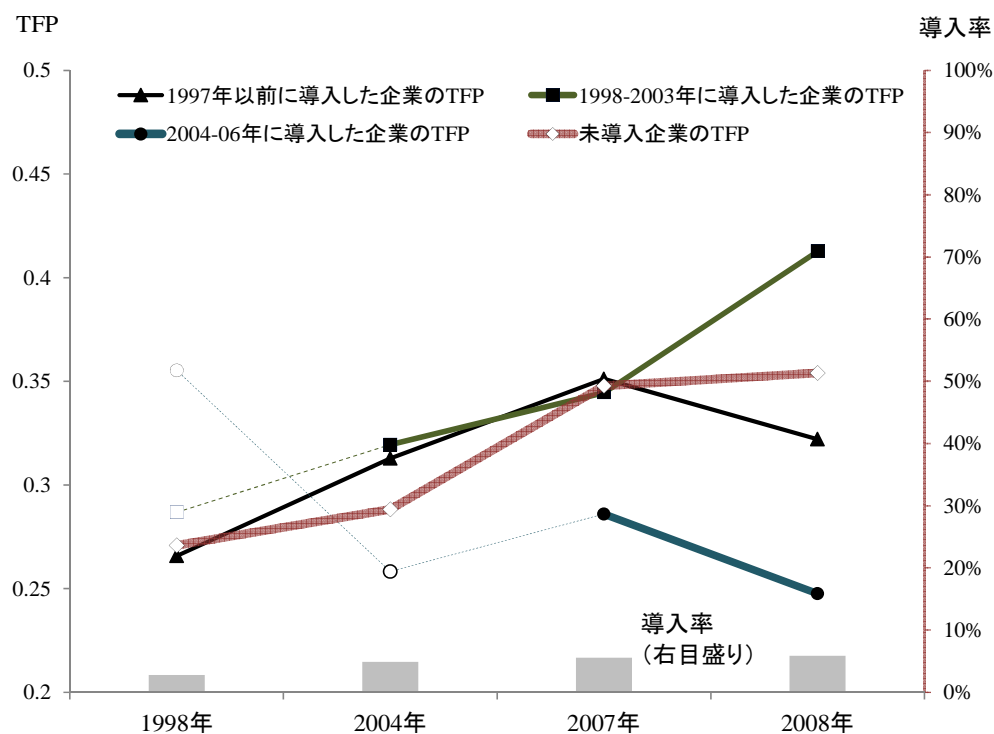
### (3) 短時間勤務制度（育児・介護以外）



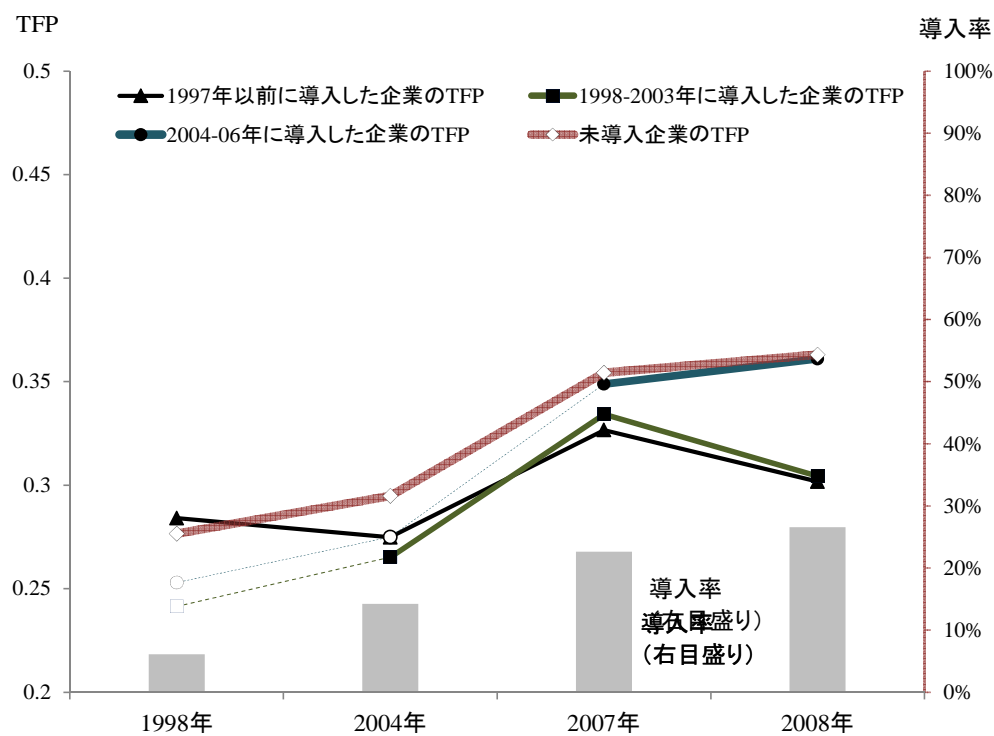
### (4) フレックスタイム制度



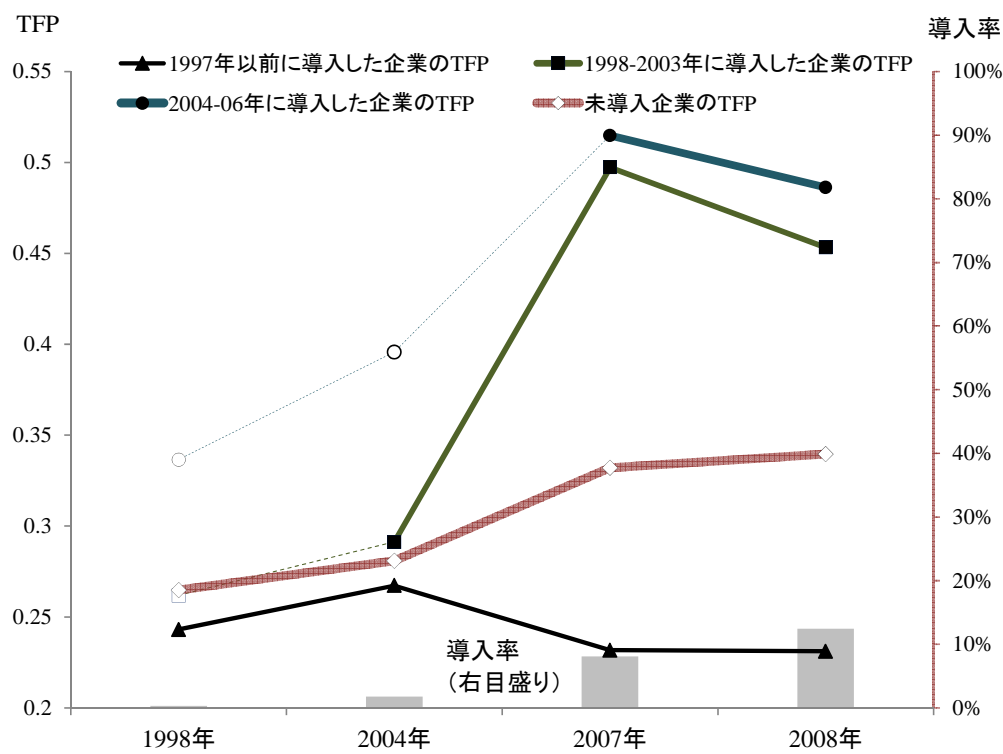
## (5) 勤務地限定制度



## (6) 非正規社員の正社員への転換制度



# (7) WLB の取組（推進組織の設置など）



# (8) 長時間労働是正の組織的な取組

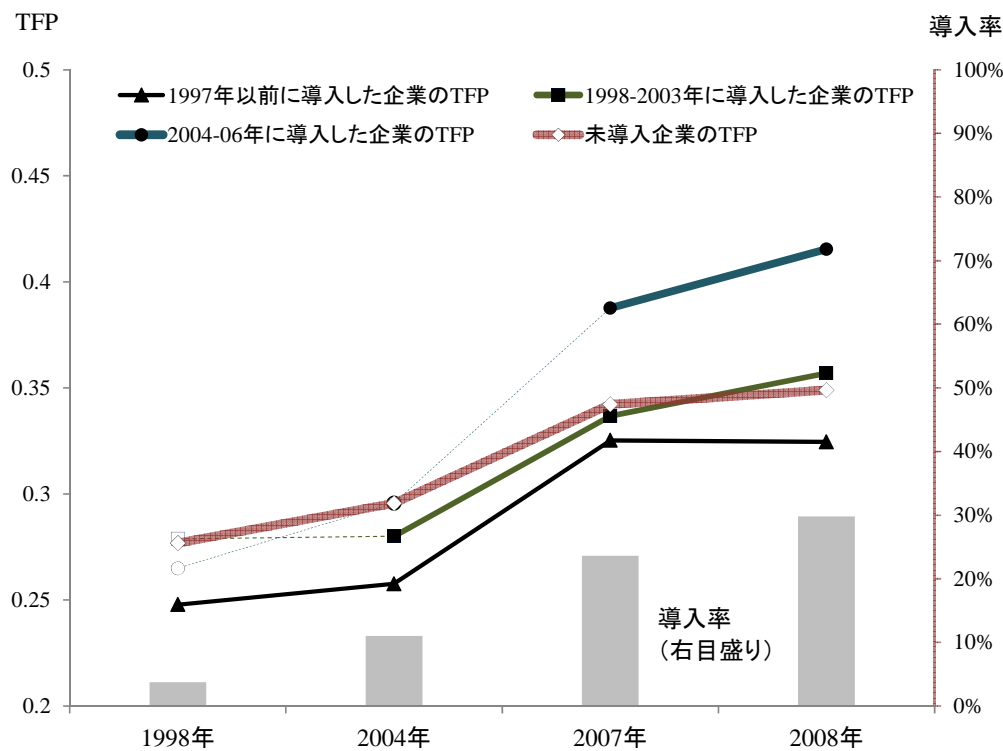


図 2 WLB 施策の効果と導入率の比較

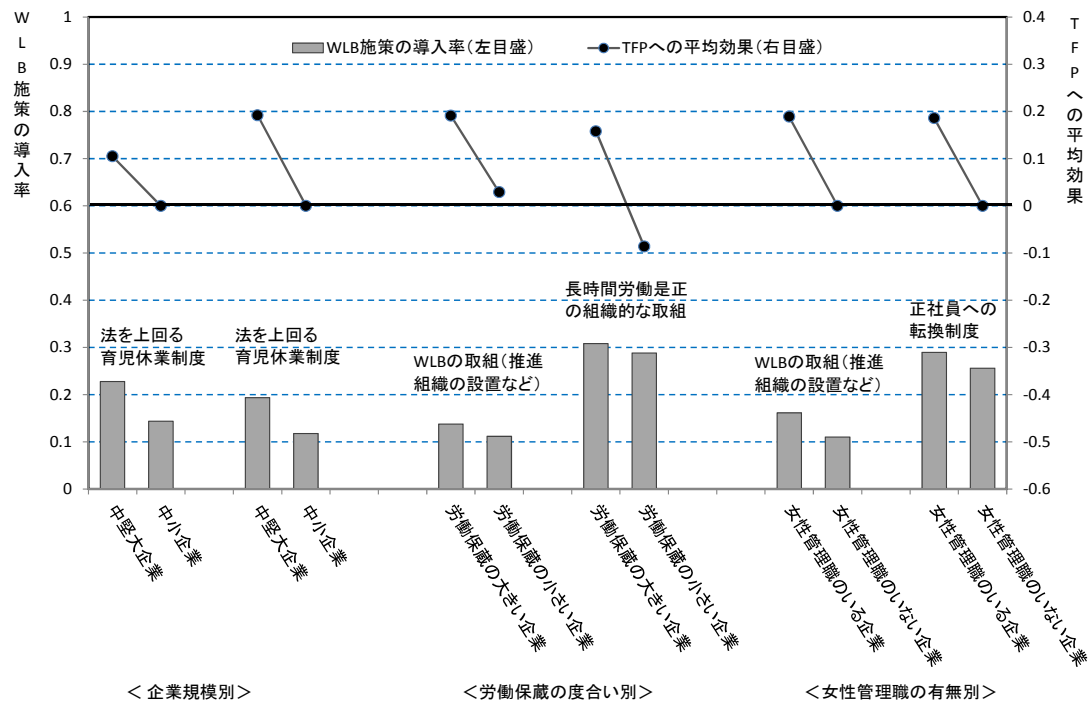


表 1 基本統計量

(1) 全サンプル・企業規模・業種別

	全サンプル	企業規模		業種	
		300人以上	100-300人	製造業	非製造業
TFP(期間平均)	0.32 (0.17)	0.34 (0.18)	0.30 (0.16)	0.34 (0.16)	0.29 (0.17)
WLB施策					
法を上回る育児休業制度					
導入ダミー	0.18 (0.38)	0.23 (0.42)	0.14 (0.35)	0.20 (0.40)	0.15 (0.36)
導入年	2000 (6.99)	2000 (6.98)	2001 (7.01)	2001 (7.47)	2000 (6.12)
法を上回る介護休業制度					
導入ダミー	0.15 (0.36)	0.19 (0.40)	0.12 (0.32)	0.17 (0.38)	0.12 (0.33)
導入年	2000 (5.72)	1999 (5.90)	2002 (5.10)	2000 (5.81)	2000 (5.57)
短時間勤務制度(育児・介護以外)					
導入ダミー	0.10 (0.30)	0.09 (0.28)	0.11 (0.31)	0.09 (0.29)	0.11 (0.31)
導入年	2002 (5.90)	2002 (5.18)	2002 (6.27)	2002 (5.73)	2002 (6.12)
フレックスタイム制度					
導入ダミー	0.15 (0.36)	0.20 (0.40)	0.12 (0.32)	0.18 (0.38)	0.12 (0.32)
導入年	1999 (7.28)	1997 (7.79)	2001 (6.14)	1998 (7.53)	2000 (6.49)
勤務地限定制					
導入ダミー	0.06 (0.24)	0.10 (0.30)	0.03 (0.17)	0.04 (0.19)	0.09 (0.28)
導入年	1996 (13.32)	1998 (8.49)	1991 (19.86)	1994 (16.80)	1997 (11.19)
非正規社員の正社員への転換制度					
導入ダミー	0.27 (0.44)	0.31 (0.46)	0.24 (0.42)	0.24 (0.43)	0.29 (0.45)
導入年	2001 (8.54)	2000 (9.70)	2002 (7.29)	2002 (8.29)	2000 (8.76)
WLBの取組(推進組織の設置など)					
導入ダミー	0.12 (0.33)	0.17 (0.37)	0.10 (0.29)	0.15 (0.35)	0.10 (0.30)
導入年	2006 (2.74)	2006 (2.83)	2007 (2.58)	2006 (2.70)	2007 (2.83)
長時間労働是正の組織的な取組					
導入ダミー	0.30 (0.46)	0.30 (0.46)	0.29 (0.46)	0.31 (0.46)	0.28 (0.45)
導入年	2004 (5.96)	2004 (5.65)	2004 (6.19)	2004 (6.49)	2004 (5.15)
サンプルサイズ	1,292	527	765	581	646

備考) 1. ( ) 内は標準偏差。

2. WLB 導入ダミーは 2008 年までに導入している場合に 1、それ以外は 0 とするダミー変数。

## (2) 労働の固定費用別

	労働保蔵の度合い		正社員比率		長期雇用の重視度	
	大きい企業	小さい企業	高い企業	低い企業	重視	それ以外
TFP(期間平均)	0.33 (0.19)	0.30 (0.15)	0.34 (0.19)	0.30 (0.15)	0.32 (0.17)	0.31 (0.17)
労働保蔵の度合い	0.002 (0.002)	0.039 (0.134)				
正規社員比率			0.03 (0.03)	0.38 (0.25)		
長期雇用重視ダミー					1.00 (0.00)	0.00 (0.00)
<b>WLB施策</b>						
法を上回る育児休業制度						
導入ダミー	0.18 (0.39)	0.17 (0.38)	0.20 (0.40)	0.16 (0.37)	0.20 (0.40)	0.16 (0.37)
導入年	2001 (6.27)	1999 (7.63)	2000 (7.46)	2001 (6.32)	2001 (6.26)	1999 (7.16)
法を上回る介護休業制度						
導入ダミー	0.15 (0.36)	0.15 (0.36)	0.17 (0.37)	0.13 (0.34)	0.17 (0.37)	0.13 (0.34)
導入年	2001 (5.29)	2000 (6.09)	2000 (5.96)	2001 (5.31)	2001 (5.51)	1999 (5.87)
短時間勤務制度(育児・介護以外)						
導入ダミー	0.09 (0.29)	0.11 (0.31)	0.10 (0.30)	0.10 (0.30)	0.10 (0.30)	0.09 (0.29)
導入年	2002 (5.16)	2002 (6.52)	2002 (5.04)	2001 (6.69)	2001 (6.58)	2003 (5.09)
フレックスタイム制度						
導入ダミー	0.16 (0.37)	0.14 (0.35)	0.19 (0.39)	0.11 (0.32)	0.17 (0.38)	0.13 (0.33)
導入年	2000 (6.83)	1998 (7.65)	1998 (7.70)	2000 (6.25)	1998 (7.03)	2000 (7.53)
勤務地限定制度						
導入ダミー	0.04 (0.20)	0.07 (0.26)	0.06 (0.24)	0.05 (0.23)	0.05 (0.23)	0.07 (0.25)
導入年	1995 (15.58)	1996 (12.02)	1994 (14.27)	1998 (11.92)	1993 (17.78)	1998 (7.75)
非正規社員の正社員への転換制度						
導入ダミー	0.25 (0.44)	0.28 (0.45)	0.26 (0.44)	0.27 (0.44)	0.26 (0.44)	0.27 (0.45)
導入年	2001 (8.64)	2001 (8.46)	2001 (8.60)	2001 (8.51)	2002 (8.07)	2000 (8.82)
WLBの取組(推進組織の設置など)						
導入ダミー	0.14 (0.34)	0.11 (0.31)	0.15 (0.36)	0.10 (0.29)	0.15 (0.36)	0.10 (0.30)
導入年	2007 (2.92)	2006 (2.51)	2006 (3.09)	2007 (1.99)	2006 (2.64)	2006 (2.92)
長時間労働は正の組織的な取組						
導入ダミー	0.31 (0.46)	0.29 (0.45)	0.31 (0.46)	0.28 (0.45)	0.31 (0.46)	0.29 (0.45)
導入年	2004 (6.02)	2004 (5.92)	2004 (5.46)	2004 (6.46)	2004 (6.23)	2005 (5.70)
サンプルサイズ	646	646	646	646	636	637

備考) 1. ( ) 内は標準偏差。

2. WLB 導入ダミーは 2008 年までに導入している場合に 1、それ以外は 0 とするダミー変数。

3. 労働保蔵の度合いの大きい企業とは、1998-2008 年の正社員数の対数分散を売上高の対数分散で除した指標が中央値未満の企業としている。正社員比率が高い企業は、正社員比率が中央値以上の企業、長期雇用の維持を重視している企業としている。



### (3) その他企業属性別

	社員の能力開発の重視度		女性管理職の有無		成果主義	
	重視	それ以外	有	無	早期導入	それ以外
TFP(期間平均)	0.33 (0.17)	0.31 (0.17)	0.34 (0.18)	0.31 (0.16)	0.32 (0.16)	0.32 (0.17)
能力開発重視ダミー	1.00 (0.00)	0.00 (0.00)				
女性管理職有ダミー			0.10 (0.13)	0.00 (0.00)		
成果主義早期導入ダミー					1.00 (0.00)	0.00 (0.00)
<b>WLB施策</b>						
法を上回る育児休業制度						
導入ダミー	0.19 (0.39)	0.17 (0.37)	0.24 (0.43)	0.15 (0.36)	0.18 (0.39)	0.18 (0.38)
導入年	2001 (6.69)	2000 (6.78)	1999 (7.43)	2001 (6.59)	2001 (7.19)	2000 (6.93)
法を上回る介護休業制度						
導入ダミー	0.15 (0.36)	0.15 (0.35)	0.19 (0.39)	0.13 (0.34)	0.16 (0.37)	0.15 (0.35)
導入年	2000 (5.93)	2001 (5.53)	1999 (6.06)	2001 (5.41)	2001 (5.68)	2000 (5.72)
短時間勤務制度(育児・介護以外)						
導入ダミー	0.12 (0.32)	0.09 (0.28)	0.12 (0.32)	0.09 (0.29)	0.11 (0.31)	0.10 (0.30)
導入年	2001 (6.29)	2003 (5.46)	2002 (4.61)	2002 (6.44)	2003 (5.22)	2002 (6.11)
フレックスタイム制度						
導入ダミー	0.18 (0.38)	0.13 (0.33)	0.17 (0.37)	0.14 (0.35)	0.13 (0.34)	0.16 (0.36)
導入年	1998 (7.47)	1999 (7.08)	1998 (7.20)	1999 (7.29)	2000 (6.45)	1999 (7.47)
勤務地限定制度						
導入ダミー	0.06 (0.24)	0.05 (0.23)	0.09 (0.29)	0.05 (0.21)	0.05 (0.21)	0.06 (0.24)
導入年	1994 (14.98)	1997 (12.07)	1997 (8.70)	1996 (15.97)	1998 (10.49)	1996 (13.95)
非正規社員の正社員への転換制度						
導入ダミー	0.28 (0.45)	0.25 (0.44)	0.29 (0.45)	0.26 (0.44)	0.25 (0.43)	0.27 (0.44)
導入年	2001 (8.78)	2001 (8.42)	2001 (8.46)	2001 (8.59)	2002 (6.79)	2001 (8.97)
WLBの取組(推進組織の設置など)						
導入ダミー	0.16 (0.37)	0.10 (0.30)	0.16 (0.37)	0.11 (0.31)	0.11 (0.31)	0.13 (0.34)
導入年	2006 (2.96)	2007 (2.49)	2006 (2.46)	2007 (2.89)	2007 (2.13)	2006 (2.88)
長時間労働是正の組織的な取組						
導入ダミー	0.30 (0.46)	0.30 (0.46)	0.26 (0.44)	0.31 (0.46)	0.39 (0.49)	0.27 (0.44)
導入年	2004 (5.89)	2004 (6.07)	2004 (5.98)	2004 (5.96)	2003 (6.58)	2005 (5.64)
サンプルサイズ	535	738	366	926	303	989

備考) 1. ( ) 内は標準偏差。

2. WLB 導入ダミーは 2008 年までに導入している場合に 1、それ以外は 0 とするダミー変数。

3. 成果主義の早期導入とは、2002 年以前に導入していることをさす。

表 2 WLB 施策が TFP に与える影響：全企業

## (1) 変量効果モデル

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.070 (0.084)	-0.007 (0.093)	-0.114 (0.074)	-0.092 (0.120)	0.028 (0.065)	0.098+ (0.051)	0.203** (0.062)	0.007 (0.039)
2年前に導入	0.069 (0.043)	0.065 (0.049)	-0.010 (0.063)	-0.052 (0.066)	-0.016 (0.083)	-0.046 (0.048)	0.138+ (0.083)	0.090+ (0.048)
3年前に導入	0.028 (0.060)	0.023 (0.071)	0.041 (0.070)	0.001 (0.066)	-0.230 (0.149)	0.047 (0.049)	0.096 (0.100)	0.067 (0.056)
4年前に導入	-0.001 (0.069)	0.061 (0.083)	-0.012 (0.084)	0.062 (0.069)	0.013 (0.075)	-0.029 (0.042)	-0.075 (0.129)	-0.044 (0.049)
5年前に導入	0.117* (0.047)	0.217** (0.047)	0.123 (0.081)	0.140* (0.068)	0.114 (0.077)	0.055 (0.057)	0.135 (0.084)	0.054 (0.059)
6年以上前 に導入	0.160** (0.035)	0.242** (0.036)	0.078+ (0.047)	0.188** (0.037)	0.021 (0.048)	-0.101** (0.032)	0.084 (0.115)	0.005 (0.037)
トレンド	0.018** (0.001)	0.017** (0.001)	0.020** (0.001)	0.018** (0.001)	0.020** (0.001)	0.020** (0.002)	0.019** (0.001)	0.019** (0.002)
定数項	-37.390** (2.864)	-36.027** (2.829)	-40.914** (2.827)	-37.563** (2.813)	-40.766** (2.729)	-41.645** (3.030)	-40.204** (2.843)	-38.853** (3.009)
サンプルサイズ	4,757	4,775	4,774	4,760	4,870	4,201	4,782	4,358
<平均効果> 3年前まで	0.055 [1.91]	0.027 [0.35]	-0.028 [0.41]	-0.048 [0.80]	-0.073 [1.25]	0.033 [1.10]	0.146** [7.51]	0.055+ [3.14]
<平均効果> 全年	0.074* [6.41]	0.100** [9.15]	0.017 [0.25]	0.041 [1.28]	-0.012 [0.07]	0.004 [0.03]	0.097+ [3.59]	0.030 [1.46]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。

## (2) 固定効果モデル

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.016 (0.085)	-0.048 (0.102)	-0.156* (0.074)	-0.170 (0.128)	-0.033 (0.072)	0.093* (0.046)	0.164** (0.055)	0.017 (0.036)
2年前に導入	0.034 (0.050)	0.039 (0.058)	-0.034 (0.066)	-0.092 (0.079)	0.017 (0.099)	-0.020 (0.048)	0.046 (0.093)	0.092+ (0.051)
3年前に導入	0.001 (0.065)	-0.007 (0.077)	0.035 (0.056)	-0.034 (0.081)	-0.226 (0.182)	0.085 (0.053)	0.081 (0.106)	0.073 (0.060)
4年前に導入	-0.050 (0.074)	0.026 (0.091)	-0.056 (0.110)	0.012 (0.073)	-0.028 (0.085)	0.006 (0.051)	-0.043 (0.137)	-0.020 (0.051)
5年前に導入	0.034 (0.062)	0.167** (0.064)	0.075 (0.086)	0.055 (0.095)	0.055 (0.074)	0.132* (0.061)	0.193+ (0.117)	0.093+ (0.056)
6年以上前 に導入	0.068 (0.068)	0.189* (0.082)	0.004 (0.074)	0.091 (0.077)	-0.060 (0.078)	-0.043 (0.060)	0.097 (0.145)	0.050 (0.062)
トレンド	0.019** (0.002)	0.018** (0.002)	0.020** (0.002)	0.019** (0.002)	0.020** (0.002)	0.020** (0.002)	0.020** (0.002)	0.018** (0.002)
定数項	-39.177** (3.959)	-37.254** (3.842)	-42.080** (3.899)	-39.663** (3.842)	-41.556** (3.792)	-40.469** (4.258)	-41.214** (3.826)	-38.363** (4.092)
サンプルサイズ	4,757	4,775	4,774	4,760	4,870	4,201	4,782	4,358
<平均効果> 3年前まで	0.017 [0.12]	-0.005 [0.01]	-0.052 [1.14]	-0.099 [2.16]	-0.081 [0.74]	0.053 [1.90]	0.097 [2.16]	0.060 [2.27]
<平均効果> 全年	0.017 [0.14]	0.061 [1.24]	-0.022 [0.21]	-0.023 [0.16]	-0.046 [0.43]	0.042 [1.33]	0.090 [1.39]	0.051 [2.05]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。

表 3 WLB 施策が TFP に与える影響：企業規模別

(1) 従業員 300 人以上

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.093 (0.086)	0.075 (0.121)	-0.147 (0.124)	-0.309+ (0.163)	-0.095+ (0.055)	0.090 (0.085)	0.217** (0.076)	0.035 (0.071)
2年前に導入	0.125+ (0.071)	0.123 (0.075)	0.053 (0.112)	-0.141 (0.132)	0.113 (0.102)	-0.108+ (0.063)	0.103 (0.113)	0.129 (0.086)
3年前に導入	0.164* (0.067)	0.151+ (0.080)	0.140 (0.116)	0.036 (0.130)	0.077 (0.067)	-0.032 (0.079)	0.288* (0.122)	0.101 (0.113)
4年前に導入	0.051 (0.082)	0.220 (0.135)	-0.229 (0.173)	0.140 (0.125)	-0.105 (0.090)	-0.171* (0.076)	0.304* (0.143)	0.090 (0.083)
5年前に導入	0.091 (0.097)	0.288* (0.136)	-0.186+ (0.111)	0.205 (0.152)	-0.001 (0.079)	-0.059 (0.065)	0.302** (0.104)	0.245* (0.114)
6年以上前 に導入	0.109 (0.135)	0.298+ (0.177)	-0.153 (0.151)	0.159 (0.113)	-0.146* (0.071)	-0.176* (0.086)	0.316* (0.148)	0.196+ (0.116)
サンプルサイズ	1,863	1,894	1,909	1,855	1,908	1,640	1,863	1,721
<平均効果>	0.127*	0.116	0.016	-0.138	0.032	-0.017	0.203*	0.089
3年前まで	[4.78]	[2.47]	[0.04]	[1.87]	[0.32]	[0.08]	[6.20]	[1.45]
<平均効果>	0.105+	0.192+	-0.087	0.015	-0.026	-0.076	0.255**	0.133+
全年	[2.80]	[3.81]	[1.14]	[0.03]	[0.25]	[2.21]	[9.77]	[3.82]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。

## (2) 従業員 100-300 人

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	-0.041 (0.093)	-0.011 (0.076)	-0.061 (0.080)	-0.084 (0.145)	0.103 (0.221)	0.110* (0.049)	0.143 (0.105)	0.052 (0.034)
2年前に導入	-0.066 (0.060)	-0.021 (0.072)	-0.088 (0.078)	-0.044 (0.106)	-0.062 (0.110)	0.075 (0.077)	0.146 (0.102)	0.070 (0.065)
3年前に導入	-0.082 (0.080)	-0.075 (0.089)	-0.000 (0.075)	-0.083 (0.072)	-0.556 (0.358)	0.182* (0.071)	-0.193+ (0.102)	0.066 (0.068)
4年前に導入	-0.188 (0.141)	-0.130 (0.146)	0.079 (0.109)	-0.003 (0.093)	0.308 (0.209)	0.056 (0.062)	-0.603** (0.109)	-0.067 (0.066)
5年前に導入	0.004 (0.079)	0.144+ (0.076)	0.227+ (0.116)	0.007 (0.108)	0.152 (0.301)	0.138 (0.107)	-0.141 (0.087)	0.065 (0.069)
6年以上前 に導入	0.020 (0.086)	0.129 (0.095)	0.078 (0.090)	0.038 (0.099)	-0.120 (0.162)	-0.002 (0.075)	-0.354** (0.089)	0.001 (0.075)
サンプルサイズ	2,894	2,881	2,865	2,905	2,962	2,561	2,919	2,637
<平均効果> 3年前まで	-0.063 [1.24]	-0.035 [0.32]	-0.050 [0.67]	-0.071 [0.86]	-0.171 [0.87]	0.122* [5.30]	0.032 [0.17]	0.063 [1.84]
<平均効果> 全年	-0.059 [0.97]	0.006 [0.01]	0.039 [0.42]	-0.028 [0.21]	-0.029 [0.03]	0.093+ [3.44]	-0.167** [7.52]	0.031 [0.58]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。

表 4 WLB 施策が TFP に与える影響：業種別

(1) 製造業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.062 (0.079)	0.053 (0.092)	0.013 (0.073)	-0.213 (0.175)	-0.071 (0.100)	0.079 (0.069)	0.208** (0.064)	0.058 (0.045)
2年前に導入	0.041 (0.076)	0.104 (0.079)	-0.038 (0.071)	-0.138 (0.120)	-0.152+ (0.084)	0.038 (0.068)	0.124 (0.102)	0.165* (0.066)
3年前に導入	0.026 (0.094)	0.097 (0.104)	0.017 (0.081)	0.035 (0.099)	-0.141 (0.127)	0.190** (0.065)	0.107 (0.121)	0.146+ (0.077)
4年前に導入	-0.065 (0.083)	0.067 (0.105)	-0.024 (0.083)	0.033 (0.100)	0.122 (0.105)	0.028 (0.070)	-0.079 (0.180)	-0.025 (0.077)
5年前に導入	0.023 (0.096)	0.209* (0.088)	-0.028 (0.060)	0.094 (0.129)	0.109 (0.106)	0.177* (0.080)	0.369+ (0.213)	0.119+ (0.070)
6年以上前 に導入	0.057 (0.090)	0.187 (0.118)	-0.047 (0.093)	0.081 (0.106)	-0.047 (0.131)	0.012 (0.068)	0.004 (0.214)	0.150+ (0.082)
サンプルサイズ	2,561	2,569	2,574	2,545	2,641	2,277	2,587	2,369
<平均効果> 3年前まで	0.043 [0.44]	0.085 [1.32]	-0.002 [0.00]	-0.105 [1.45]	-0.121 [2.30]	0.102* [3.94]	0.146+ [3.51]	0.123* [5.73]
<平均効果> 全年	0.024 [0.16]	0.119+ [2.78]	-0.018 [0.12]	-0.018 [0.05]	-0.030 [0.17]	0.087+ [3.28]	0.122 [1.39]	0.102* [4.50]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。

## (2) 非製造業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	-0.178 (0.182)	-0.287 (0.205)	-0.267** (0.093)	-0.083 (0.168)	0.047 (0.091)	0.117* (0.055)	-0.000 (0.071)	-0.056 (0.050)
2年前に導入	0.023 (0.056)	-0.053 (0.073)	-0.018 (0.104)	0.013 (0.102)	0.094 (0.105)	-0.038 (0.059)	-0.191 (0.163)	-0.038 (0.065)
3年前に導入	-0.011 (0.077)	-0.133 (0.098)	0.077 (0.075)	-0.078 (0.154)	-0.223 (0.236)	-0.006 (0.070)	-0.039 (0.203)	-0.022 (0.079)
4年前に導入	-0.050 (0.136)	-0.104 (0.189)	-0.057 (0.210)	-0.071 (0.093)	-0.091 (0.099)	0.010 (0.071)	-0.078 (0.261)	-0.022 (0.053)
5年前に導入	0.057 (0.082)	0.120 (0.093)	0.160 (0.137)	-0.141 (0.096)	0.122 (0.090)	0.109 (0.080)	0.107 (0.144)	0.019 (0.072)
6年以上前 に導入	0.114 (0.098)	0.148 (0.102)	0.084 (0.109)	-0.043 (0.079)	0.055 (0.092)	-0.025 (0.091)	0.111 (0.133)	-0.079 (0.079)
サンプルサイズ	2,196	2,206	2,200	2,215	2,229	1,924	2,195	1,989
<平均効果>	-0.056	-0.158+	-0.070	-0.049	-0.027	0.024	-0.077	-0.039
3年前まで	[0.52]	[2.99]	[1.09]	[0.22]	[0.05]	[0.25]	[0.55]	[0.54]
<平均効果>	-0.008	-0.052	-0.004	-0.067	0.001	0.028	-0.015	-0.033
全年	[0.01]	[0.42]	[0.00]	[0.89]	[0.00]	[0.32]	[0.01]	[0.56]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。

表 5 WLB 施策が TFP に与える影響：労働保蔵の度合い別

(1) 労働保蔵の度合いが大きい企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.074 (0.078)	-0.027 (0.103)	-0.162 (0.108)	-0.211 (0.137)	0.035 (0.121)	0.176* (0.083)	0.210* (0.085)	0.067 (0.047)
2年前に導入	-0.029 (0.071)	-0.067 (0.084)	-0.115 (0.090)	-0.156 (0.102)	-0.337 (0.206)	0.096 (0.071)	0.326** (0.121)	0.254** (0.067)
3年前に導入	-0.143 (0.096)	-0.209+ (0.121)	-0.020 (0.087)	-0.184* (0.091)	-0.282 (0.231)	0.139+ (0.071)	0.151 (0.178)	0.241** (0.086)
4年前に導入	-0.203* (0.097)	-0.115 (0.113)	-0.082 (0.108)	-0.083 (0.090)	-0.044 (0.199)	0.049 (0.076)	-0.081 (0.190)	0.035 (0.082)
5年前に導入	0.002 (0.082)	0.105 (0.089)	0.102 (0.113)	-0.100 (0.103)	0.173 (0.133)	0.233+ (0.119)	0.413** (0.143)	0.193* (0.075)
6年以上前 に導入	0.089 (0.091)	0.222+ (0.121)	-0.034 (0.108)	0.033 (0.084)	-0.047 (0.138)	0.049 (0.088)	0.127 (0.144)	0.158+ (0.084)
サンプルサイズ	2,365	2,359	2,369	2,394	2,475	2,146	2,399	2,184
<平均効果> 3年前まで	-0.033 [0.27]	-0.101 [1.63]	-0.099 [1.96]	-0.183* [5.61]	-0.195 [1.59]	0.137* [5.81]	0.229* [4.71]	0.187** [11.50]
<平均効果> 全年	-0.035 [0.35]	-0.015 [0.04]	-0.052 [0.60]	-0.117+ [3.67]	-0.084 [0.49]	0.124* [5.04]	0.191* [3.88]	0.158** [10.02]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。  
5. 1998-2008 年の正社員数の対数分散を売上高の対数分散で除した指標が中央値未満の企業をサンプルとしている。



## (2) 労働保蔵の度合いが小さい企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	-0.095 (0.178)	-0.075 (0.212)	-0.141 (0.102)	-0.128 (0.286)	-0.053 (0.069)	0.029 (0.047)	0.097 (0.064)	-0.032 (0.054)
2年前に導入	0.094 (0.069)	0.121 (0.079)	0.028 (0.091)	-0.032 (0.124)	0.112 (0.087)	-0.123* (0.057)	-0.176 (0.109)	-0.085 (0.065)
3年前に導入	0.130 (0.083)	0.124 (0.095)	0.084 (0.071)	0.134 (0.141)	-0.195 (0.299)	0.024 (0.078)	0.045 (0.117)	-0.085 (0.074)
4年前に導入	0.102 (0.099)	0.309* (0.123)	-0.042 (0.211)	0.117 (0.123)	-0.002 (0.066)	-0.031 (0.070)	-0.002 (0.195)	-0.092+ (0.051)
5年前に導入	0.054 (0.095)	0.219* (0.091)	0.041 (0.117)	0.196 (0.159)	0.078 (0.070)	0.078 (0.061)	0.108 (0.121)	-0.119 (0.082)
6年以上前 に導入	0.060 (0.093)	0.136 (0.097)	0.032 (0.096)	0.158 (0.139)	-0.031 (0.075)	-0.099 (0.080)	0.101 (0.231)	-0.105 (0.086)
サンプルサイズ	2,392	2,416	2,405	2,366	2,395	2,055	2,383	2,174
<平均効果> 3年前まで	0.043 [0.29]	0.057 [0.35]	-0.010 [0.02]	-0.009 [0.00]	-0.045 [0.13]	-0.023 [0.23]	-0.012 [0.03]	-0.067 [1.72]
<平均効果> 全年	0.057 [0.71]	0.139+ [3.16]	0.000 [0.00]	0.074 [0.41]	-0.015 [0.04]	-0.020 [0.18]	0.029 [0.08]	-0.086+ [3.66]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。  
5. 1998-2008 年の正社員数の対数分散を売上高の対数分散で除した指標が中央値以上の企業をサンプルとしている。

表 6 WLB 施策が TFP に与える影響：正社員比率別

(1) 正社員比率の高い企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.029 (0.132)	-0.016 (0.161)	-0.128 (0.107)	-0.491+ (0.288)	0.050 (0.074)	0.123+ (0.067)	0.220** (0.071)	0.054 (0.049)
2年前に導入	0.013 (0.068)	0.070 (0.079)	-0.121 (0.078)	-0.034 (0.105)	0.182 (0.162)	-0.047 (0.068)	0.059 (0.126)	0.170** (0.061)
3年前に導入	-0.031 (0.086)	-0.008 (0.091)	-0.004 (0.079)	0.008 (0.081)	0.054 (0.104)	0.109 (0.070)	0.121 (0.120)	0.152* (0.070)
4年前に導入	-0.070 (0.068)	0.097 (0.124)	-0.255 (0.173)	-0.006 (0.106)	-0.115 (0.127)	-0.057 (0.076)	0.076 (0.167)	-0.002 (0.054)
5年前に導入	-0.023 (0.070)	0.228* (0.093)	-0.012 (0.070)	-0.015 (0.128)	0.134 (0.124)	0.171+ (0.089)	0.310* (0.149)	0.039 (0.066)
6年以上前 に導入	0.058 (0.090)	0.291* (0.131)	0.004 (0.103)	0.118 (0.097)	-0.026 (0.103)	-0.117 (0.081)	0.189 (0.174)	0.082 (0.081)
サンプルサイズ	2,343	2,377	2,398	2,344	2,448	2,081	2,356	2,220
<平均効果> 3年前まで	0.004 [0.00]	0.015 [0.04]	-0.084 [1.76]	-0.172 [2.23]	0.095 [1.24]	0.062 [1.41]	0.133 [2.61]	0.125** [6.84]
<平均効果> 全年	-0.004 [0.01]	0.110 [1.91]	-0.086 [1.87]	-0.070 [0.73]	0.046 [0.42]	0.030 [0.41]	0.162+ [3.19]	0.083+ [3.67]

- 備考) 1. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
2. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
3. トレンド項と定数項は掲載を省略。  
4. 正社員比率が中央値以上の企業をサンプルとしている。

## (2) 正社員比率の低い企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	-0.008 (0.092)	-0.083 (0.111)	-0.162 (0.105)	0.035 (0.070)	-0.036 (0.095)	0.040 (0.053)	0.069 (0.082)	-0.035 (0.052)
2年前に導入	0.055 (0.072)	0.003 (0.086)	0.065 (0.112)	-0.169 (0.122)	-0.073 (0.120)	0.009 (0.068)	0.004 (0.093)	-0.003 (0.083)
3年前に導入	0.030 (0.096)	-0.007 (0.124)	0.068 (0.072)	-0.128 (0.177)	-0.466 (0.287)	0.069 (0.079)	-0.080 (0.211)	-0.019 (0.097)
4年前に導入	-0.033 (0.120)	0.003 (0.146)	0.161 (0.109)	0.036 (0.100)	0.091 (0.101)	0.056 (0.070)	-0.468** (0.096)	-0.051 (0.086)
5年前に導入	0.088 (0.097)	0.127 (0.086)	0.226 (0.178)	0.109 (0.139)	0.046 (0.097)	0.116 (0.082)	-0.379** (0.096)	0.126 (0.085)
6年以上前 に導入	0.074 (0.099)	0.098 (0.097)	0.012 (0.105)	0.007 (0.117)	-0.112 (0.105)	0.023 (0.088)	-0.277+ (0.145)	-0.000 (0.096)
サンプルサイズ	2,414	2,398	2,376	2,416	2,422	2,120	2,426	2,138
<平均効果> 3年前まで	0.026 [0.15]	-0.029 [0.12]	-0.010 [0.02]	-0.087 [0.81]	-0.191 [1.87]	0.039 [0.52]	-0.003 [0.00]	-0.019 [0.08]
<平均効果> 全年	0.035 [0.25]	0.024 [0.10]	0.062 [0.69]	-0.018 [0.04]	-0.092 [0.77]	0.052 [0.90]	-0.189* [4.53]	0.003 [0.00]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。  
5. 正社員比率が中央値未満の企業をサンプルとしている。

表 7 WLB 施策が TFP に与える影響：長期雇用に対する認識別

(1) 長期雇用の維持を重視する企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.119+ (0.068)	0.087 (0.075)	-0.044 (0.082)	-0.075 (0.136)	-0.104 (0.108)	0.136* (0.055)	0.265** (0.066)	-0.029 (0.048)
2年前に導入	0.006 (0.053)	0.009 (0.064)	-0.065 (0.078)	-0.081 (0.120)	-0.184 (0.157)	0.040 (0.078)	0.022 (0.094)	-0.012 (0.065)
3年前に導入	-0.001 (0.067)	-0.050 (0.079)	0.052 (0.079)	-0.060 (0.108)	-0.173 (0.244)	0.144* (0.070)	0.028 (0.119)	-0.056 (0.071)
4年前に導入	-0.083 (0.114)	0.042 (0.120)	-0.121 (0.204)	-0.024 (0.103)	-0.053 (0.133)	0.085 (0.073)	0.101 (0.267)	-0.119 (0.086)
5年前に導入	0.098 (0.089)	0.212* (0.083)	0.092 (0.131)	-0.075 (0.102)	-0.005 (0.107)	0.130+ (0.067)	0.152 (0.142)	0.036 (0.085)
6年以上前 に導入	0.081 (0.091)	0.155 (0.100)	-0.010 (0.091)	-0.014 (0.095)	-0.072 (0.146)	0.047 (0.095)	0.012 (0.208)	0.003 (0.073)
サンプルサイズ	2,310	2,310	2,335	2,312	2,372	2,050	2,315	2,168
<平均効果> 3年前まで	0.041 [0.80]	0.015 [0.07]	-0.019 [0.12]	-0.072 [0.74]	-0.154 [1.10]	0.107+ [3.73]	0.105 [2.38]	-0.032 [0.44]
<平均効果> 全年	0.037 [0.42]	0.076 [1.55]	-0.016 [0.06]	-0.055 [0.58]	-0.099 [0.69]	0.097+ [3.20]	0.097 [0.82]	-0.029 [0.41]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。  
5. 長期雇用の維持について、「重視している」と回答した企業をサンプルとしている。

## (2) 長期雇用に対する重視度の低い企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	-0.186 (0.197)	-0.223 (0.207)	-0.265* (0.121)	-0.336 (0.247)	0.025 (0.091)	0.053 (0.070)	-0.001 (0.080)	0.070 (0.055)
2年前に導入	0.057 (0.089)	0.074 (0.110)	-0.003 (0.107)	-0.097 (0.099)	0.115 (0.102)	-0.070 (0.057)	0.131 (0.240)	0.218** (0.079)
3年前に導入	0.014 (0.120)	0.068 (0.165)	0.035 (0.081)	-0.030 (0.125)	-0.275 (0.263)	0.033 (0.079)	0.193 (0.206)	0.195* (0.094)
4年前に導入	-0.012 (0.082)	0.034 (0.144)	0.026 (0.103)	0.091 (0.104)	0.006 (0.097)	-0.080 (0.073)	-0.105 (0.147)	0.063 (0.062)
5年前に導入	-0.081 (0.068)	0.107 (0.101)	0.086 (0.078)	0.239 (0.167)	0.116 (0.123)	0.140 (0.106)	0.391* (0.191)	0.161* (0.072)
6年以上前 に導入	0.044 (0.104)	0.223 (0.140)	0.017 (0.124)	0.210+ (0.127)	-0.052 (0.086)	-0.127+ (0.074)	0.171 (0.192)	0.089 (0.103)
サンプルサイズ	2,383	2,401	2,375	2,379	2,429	2,087	2,402	2,128
<平均効果> 3年前まで	-0.039 [0.16]	-0.027 [0.05]	-0.078 [1.01]	-0.154 [1.99]	-0.045 [0.14]	0.005 [0.01]	0.108 [0.54]	0.161* [6.42]
<平均効果> 全年	-0.028 [0.14]	0.047 [0.22]	-0.017 [0.06]	0.013 [0.02]	-0.011 [0.02]	-0.008 [0.03]	0.130 [1.04]	0.133* [6.17]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。  
5. 長期雇用の維持について、「やや重視している」、「どちらともいえない」、「あまり重視していない」、「重視していない」のいずれかを回答した企業をサンプルとしている。

表 8 WLB 施策が TFP に与える影響：その他

(1) 社員の能力開発を重視している企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.086 (0.070)	0.010 (0.106)	-0.013 (0.053)	-0.066 (0.173)	-0.082 (0.094)	0.157* (0.068)	0.208** (0.065)	-0.060 (0.057)
2年前に導入	-0.016 (0.059)	-0.005 (0.082)	-0.079 (0.085)	0.012 (0.119)	-0.170 (0.165)	-0.050 (0.067)	0.056 (0.103)	0.120 (0.078)
3年前に導入	-0.060 (0.077)	-0.063 (0.101)	0.037 (0.065)	-0.025 (0.121)	-0.162 (0.200)	0.050 (0.065)	0.029 (0.151)	0.162 (0.103)
4年前に導入	-0.069 (0.120)	-0.165 (0.205)	0.078 (0.094)	0.028 (0.097)	-0.120 (0.131)	-0.009 (0.080)	0.104 (0.189)	-0.065 (0.063)
5年前に導入	0.084 (0.099)	0.230* (0.111)	0.185 (0.136)	0.003 (0.121)	-0.090 (0.085)	0.129 (0.081)	0.270* (0.134)	0.102 (0.077)
6年以上前 に導入	0.150 (0.091)	0.229+ (0.133)	0.060 (0.095)	0.003 (0.103)	-0.062 (0.086)	-0.118 (0.107)	0.175 (0.154)	-0.036 (0.075)
サンプルサイズ	1,970	1,957	1,973	1,962	2,012	1,779	1,942	1,828
<平均効果> 3年前まで	0.003 [0.00]	-0.019 [0.07]	-0.019 [0.12]	-0.026 [0.08]	-0.138 [1.04]	0.052 [1.13]	0.098 [1.27]	0.074 [1.27]
<平均効果> 全年	0.029 [0.24]	0.040 [0.20]	0.045 [0.58]	-0.007 [0.01]	-0.115 [1.26]	0.027 [0.24]	0.140 [2.28]	0.037 [0.55]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。  
5. 社員の能力開発について、「重視している」と回答した企業をサンプルとしている。

## (2) 女性管理職（課長相当職）のいる企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.038 (0.071)	-0.013 (0.161)	-0.139 (0.146)	-0.359 (0.266)	0.106 (0.089)	0.236** (0.086)	0.205** (0.076)	-0.020 (0.060)
2年前に導入	-0.049 (0.066)	-0.022 (0.079)	-0.035 (0.096)	-0.079 (0.113)	-0.066 (0.116)	0.082 (0.077)	-0.059 (0.141)	0.146+ (0.074)
3年前に導入	-0.086 (0.089)	-0.042 (0.094)	0.082 (0.104)	-0.354** (0.108)	-0.556 (0.423)	0.235** (0.063)	0.041 (0.159)	0.156* (0.068)
4年前に導入	-0.068 (0.091)	0.091 (0.131)	-0.106 (0.242)	-0.141 (0.157)	0.084 (0.144)	0.275** (0.096)	0.288 (0.202)	0.229+ (0.120)
5年前に導入	-0.066 (0.091)	0.181+ (0.107)	-0.167+ (0.089)	-0.146 (0.105)	0.151 (0.123)	0.119 (0.179)	0.292* (0.139)	0.224** (0.084)
6年以上前 に導入	-0.065 (0.096)	0.122 (0.132)	-0.071 (0.126)	-0.119 (0.105)	-0.033 (0.108)	0.170+ (0.096)	0.367 (0.225)	0.167 (0.148)
サンプルサイズ	1,289	1,313	1,346	1,318	1,345	1,123	1,319	1,215
<平均効果>	-0.032	-0.026	-0.031	-0.264*	-0.172	0.184**	0.062	0.094+
3年前まで	[0.35]	[0.09]	[0.13]	[5.68]	[0.95]	[11.75]	[0.48]	[3.63]
<平均効果>	-0.049	0.053	-0.073	-0.200**	-0.053	0.186**	0.189+	0.151*
全年	[0.73]	[0.41]	[0.73]	[6.90]	[0.18]	[8.34]	[2.96]	[5.74]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP（自然対数）。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トレンド項と定数項は掲載を省略。  
5. 女性管理職（課長相当職）のいる企業をサンプルとしている。

### (3) 成果主義を 2002 年以前に導入している企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
WLB施策導入ダミー								
1年前に導入	0.138 (0.099)	0.193+ (0.099)	-0.179+ (0.097)	0.002 (0.123)	0.015 (0.179)	0.098 (0.096)	0.168+ (0.093)	0.050 (0.088)
2年前に導入	0.224** (0.075)	0.083 (0.088)	0.062 (0.071)	-0.135 (0.194)	-0.375 (0.301)	-0.098 (0.085)	-0.101 (0.171)	-0.005 (0.109)
3年前に導入	0.169* (0.081)	-0.037 (0.123)	0.103 (0.090)	-0.418+ (0.225)	-0.660 (0.498)	-0.050 (0.121)	-0.198 (0.199)	-0.003 (0.112)
4年前に導入	0.074 (0.106)	0.022 (0.184)	-0.217 (0.225)	-0.197 (0.175)	-0.054 (0.176)	0.015 (0.126)	-0.530* (0.205)	0.023 (0.066)
5年前に導入	0.089 (0.099)	0.322** (0.088)	-0.029 (0.132)	-0.020 (0.165)	0.071 (0.150)	0.133 (0.107)	0.000 (0.000)	0.228+ (0.124)
6年以上前 に導入	0.237* (0.097)	0.322** (0.122)	-0.164 (0.166)	-0.180 (0.152)	0.024 (0.207)	-0.049 (0.154)	-0.127 (0.105)	0.068 (0.090)
サンプルサイズ	1,124	1,141	1,121	1,132	1,156	966	1,111	1,060
<平均効果> 3年前まで	0.177** [7.03]	0.080 [0.94]	-0.005 [0.01]	-0.184 [1.65]	-0.340 [1.48]	-0.017 [0.04]	-0.044 [0.15]	0.014 [0.03]
<平均効果> 全年	0.155* [6.68]	0.151+ [3.66]	-0.071 [0.78]	-0.158 [1.51]	-0.163 [0.61]	0.008 [0.01]	-0.131 [2.39]	0.060 [0.86]

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. ( ) 内は標準誤差 (White robust standard errors)、[ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. トренд項と定数項は掲載を省略。  
5. 成果主義を 2002 年以前に導入している企業をサンプルとしている。



表 9 WLB 施策が TFP に与える影響：労働の固定費用と他の条件

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
製造業で労働保蔵の度合い大きい企業								
<平均効果>	-0.074	-0.007	-0.027	-0.241*	-0.182*	0.195**	0.354**	0.214**
3年前まで	[0.83]	[0.01]	[0.20]	[5.10]	[5.14]	[7.24]	[8.38]	[9.92]
<平均効果>	-0.089	0.050	-0.063	-0.167*	-0.027	0.209**	0.229*	0.168**
全年	[1.75]	[0.32]	[1.11]	[4.02]	[0.08]	[8.89]	[3.92]	[7.36]
サンプルサイズ	1,441	1,433	1,444	1,442	1,525	1,290	1,464	1,357
従業員300人以上で労働保蔵の度合い大きい企業								
<平均効果>	0.158+	0.186+	0.006	-0.244*	-0.032	0.136	0.361**	0.257*
3年前まで	[3.52]	[3.25]	[0.01]	[4.30]	[0.10]	[2.72]	[8.06]	[5.41]
<平均効果>	0.207*	0.306+	-0.096	-0.053	-0.087	0.076	0.314**	0.293**
全年	[5.80]	[3.35]	[0.59]	[0.31]	[0.42]	[0.69]	[12.94]	[7.32]
サンプルサイズ	807	819	828	811	841	746	813	736
女性管理職がいて労働保蔵の度合いの大きい企業								
<平均効果>	-0.084	-0.033	-0.011	-0.237+	0.122	0.278**	0.162	0.214*
3年前まで	[0.67]	[0.05]	[0.01]	[3.26]	[1.96]	[9.35]	[1.68]	[6.22]
<平均効果>	0.033	0.112	-0.032	-0.068	0.250*	0.287*	0.168	0.310**
全年	[0.15]	[0.61]	[0.06]	[0.22]	[6.32]	[5.99]	[2.39]	[7.34]
サンプルサイズ	533	540	568	554	573	498	554	493

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. [ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

表 10 中小企業の WLB 施策が TFP に与える影響

(1) 労働保蔵の度合い別

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
労働保蔵の度合い大きい企業								
<平均効果>	-0.087	-0.100	-0.105	-0.165	-	0.194*	0.160	0.149*
3年前まで	[0.99]	[1.24]	[1.15]	[2.58]	-	[5.54]	[1.68]	[4.91]
<平均効果>	-0.144	-0.094	-0.035	-0.157*	-	0.157*	-0.062	0.080
全年	[2.71]	[1.22]	[0.14]	[4.68]	-	[4.07]	[0.62]	[1.96]
サンプルサイズ	1,423	1,405	1,409	1,448	-	1,284	1,453	1,316
労働保蔵の度合いの小さい企業								
<平均効果>	-0.032	0.022	0.008	0.084	-	0.045	-0.035	-0.007
3年前まで	[0.18]	[0.06]	[0.01]	[0.71]	-	[0.70]	[0.22]	[0.01]
<平均効果>	0.042	0.130	0.124	0.161	-	0.021	-0.207**	-0.042
全年	[0.24]	[1.79]	[2.43]	[2.31]	-	[0.14]	[10.07]	[0.51]
サンプルサイズ	1,471	1,476	1,456	1,457	-	1,277	1,466	1,321

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. [ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

(2) 正社員比率別

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
正社員比率の高い企業								
<平均効果>	-0.065	-0.051	-0.089	-0.279	-	0.152*	0.086	0.090*
3年前まで	[0.83]	[0.44]	[2.16]	[1.44]	-	[5.13]	[0.50]	[4.43]
<平均効果>	-0.061	0.040	-0.010	-0.147	-	0.151*	-0.211**	0.068
全年	[0.98]	[0.27]	[0.03]	[1.22]	-	[6.01]	[8.40]	[2.18]
サンプルサイズ	1,439	1,456	1,434	1,432	-	1,279	1,448	1,351
正社員比率の低い企業								
<平均効果>	-0.059	-0.006	-0.025	-0.094	-	0.103	-0.012	0.030
3年前まで	[0.45]	[0.00]	[0.05]	[1.06]	-	[1.81]	[0.04]	[0.15]
<平均効果>	-0.058	-0.001	0.087	-0.050	-	0.045	-0.109*	-0.003
全年	[0.41]	[0.00]	[0.59]	[0.30]	-	[0.36]	[6.38]	[0.00]
サンプルサイズ	1,455	1,425	1,431	1,473	-	1,282	1,471	1,286

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. [ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

### (3) 長期雇用に対する重視度別

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
長期雇用を重視する企業								
<平均効果>	-0.055	-0.017	-0.016	0.013	-	0.184*	0.126	-0.049
3年前まで	[0.74]	[0.06]	[0.04]	[0.02]	-	[4.25]	[1.76]	[0.84]
<平均効果>	-0.050	0.044	0.075	-0.031	-	0.120	-0.171**	-0.044
全年	[0.39]	[0.32]	[0.81]	[0.12]	-	[2.67]	[12.12]	[0.65]
サンプルサイズ	1,493	1,477	1,467	1,481	-	1,353	1,475	1,381
それ以外の企業								
<平均効果>	-0.075	-0.059	-0.084	-0.235**	-	0.067	-0.136+	0.207**
3年前まで	[0.61]	[0.22]	[0.88]	[8.39]	-	[1.48]	[3.45]	[7.73]
<平均効果>	-0.086	-0.082	0.040	-0.069	-	0.068	-0.234**	0.120*
全年	[1.05]	[0.66]	[0.22]	[0.90]	-	[0.94]	[7.72]	[3.88]
サンプルサイズ	1,367	1,370	1,364	1,389	-	1,174	1,413	1,227

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. [ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

### (4) 社員の能力開発を重視している企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
社員の能力開発を重視している企業								
<平均効果>	-0.054	-0.075	0.006	0.014	-	0.040	0.061	0.028
3年前まで	[0.49]	[0.81]	[0.01]	[0.02]	-	[0.27]	[0.62]	[0.18]
<平均効果>	-0.049	-0.057	0.128*	0.063	-	0.055	0.004	0.025
全年	[0.31]	[0.34]	[4.05]	[0.44]	-	[0.54]	[0.01]	[0.18]
サンプルサイズ	1,176	1,165	1,136	1,161	-	1,074	1,151	1,076
それ以外の企業								
<平均効果>	-0.084	-0.003	-0.120	-0.162+	-	0.190*	0.057	0.097
3年前まで	[1.25]	[0.00]	[1.44]	[3.80]	-	[6.46]	[0.16]	[2.16]
<平均効果>	-0.077	0.050	-0.056	-0.115	-	0.103	-0.147+	0.041
全年	[0.95]	[0.33]	[0.36]	[2.28]	-	[2.30]	[2.99]	[0.51]
サンプルサイズ	1,684	1,682	1,698	1,709	-	1,453	1,737	1,533

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP (自然対数)。  
2. [ ] 内は  $F$  値 (係数の合計の  $F$  検定)。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

## (5) 女性管理職（課長相当職）のいる企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
女性管理職（課長相当職）のいる企業								
<平均効果>	-0.170*	-0.085	0.100	-0.033	-	0.250*	0.063	0.065
3年前まで	[5.19]	[0.72]	[0.34]	[0.09]	-	[6.71]	[0.11]	[0.60]
<平均効果>	-0.050	0.054	0.153	-0.130	-	0.219*	-0.062	0.053
全年	[0.41]	[0.28]	[1.51]	[2.62]	-	[4.71]	[0.38]	[0.57]
サンプルサイズ	610	615	619	627	-	545	628	551
女性管理職（課長相当職）のいない企業								
<平均効果>	-0.039	-0.022	-0.094+	-0.109	-	0.086	-0.007	0.065
3年前まで	[0.34]	[0.08]	[2.75]	[1.28]	-	[1.88]	[0.01]	[1.43]
<平均効果>	-0.064	-0.011	-0.004	-0.027	-	0.054	-0.197**	0.024
全年	[0.68]	[0.02]	[0.00]	[0.12]	-	[1.00]	[10.64]	[0.26]
サンプルサイズ	2,284	2,266	2,246	2,278	-	2,016	2,291	2,086

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP（自然対数）。  
2. [ ] 内は  $F$  値（係数の合計の  $F$  検定）。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。

## (6) 成果主義を 2002 年以前に導入している企業

	WLB施策の種類							
	(1) 法を上回る 育児休業 制度	(2) 法を上回る 介護休業 制度	(3) 短時間勤務 制度(育児・ 介護以外)	(4) フレックス タイム制度	(5) 勤務地限定 制度	(6) 非正規社員 の正社員へ の転換制度	(7) WLBの取組 (推進組織 の設置など)	(8) 長時間労働 是正の組織 的な取組
成果主義を2002年以前に導入している企業								
<平均効果>	0.042	-0.001	0.113+	-0.042	-	0.118	-0.052	0.072
3年前まで	[0.61]	[0.00]	[3.41]	[0.17]	-	[1.89]	[0.45]	[0.67]
<平均効果>	0.100	0.096	0.173**	-0.050	-	0.079	-0.182*	0.102
全年	[2.51]	[1.08]	[7.09]	[0.19]	-	[0.91]	[5.70]	[1.88]
サンプルサイズ	714	712	698	712	-	627	702	669
それ以外の企業								
<平均効果>	-0.156*	-0.088	-0.086	-0.077	-	0.124+	0.086	0.056
3年前まで	[5.63]	[1.35]	[1.53]	[0.71]	-	[3.77]	[0.60]	[1.05]
<平均効果>	-0.152*	-0.043	0.013	-0.020	-	0.102+	-0.141*	-0.029
全年	[3.86]	[0.33]	[0.04]	[0.08]	-	[3.01]	[4.64]	[0.39]
サンプルサイズ	2,215	2,215	2,200	2,213	-	2,034	2,233	2,114

- 備考) 1. 従属変数は付加価値ベースの TFP（自然対数）。  
2. [ ] 内は  $F$  値（係数の合計の  $F$  検定）。  
3. 「\*\*」、「\*」、「+」は、それぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意なことを示す。  
4. 平均効果以外は掲載を省略。